





النقل السريع

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# التعلم السريع

دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فعالية

تأليف: دايف ماير

الإشراف العلمي: م. محمد بدرة

# التعلم السريع

دليلك المبدع لتصميم وتنفيذ برامج تدريبية أسرع وأكثر فعالية

تأليف: دافيد ماير

الإشراف العلمي: م. محمد بدرة

ترجمة: د. علي محمد

التدقيق والإشراف اللغوي: د. تمام التلاوي

التنضيد والإخراج الفني: د. محمد سنان محمد

Original Edition Copyright © 2000 by The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Arabic Edition Copyright © 2008 by ILLAFTTrain Publishing Co, Ltd. All rights reserved.

جميع الحقوق محفوظة إيلاف ترين للنشر © ٢٠٠٨

هذا المطبوع محمي وفقاً للقانون الدولي لحماية الملكية الفكرية. من غير المسموح إعادة طبع أو إعادة إنتاج أي جزء من هذا المطبوع بأي صورة إلكترونية أو عن طريق التصوير الضوئي أو أية وسيلة أخرى أو تخزين مضمون هذا المطبوع في أية قواعد بيانات أو نشرها كاملة أو ملخصة على أية مواقع إلكترونية أو أي صورة من صور الإعلام المرئي أو المسموع أو المقروء بما ذلك الغلاف والأشكال الفنية لأي غرض وبأي قصد دون موافقة خطية مسبقة من إيلاف ترين للنشر.

الإشراف العام: د. علي محمد

شكراً:

السيد دافيد ماير المؤلف الأصلي للكتاب

مارك ماير من مركز التعلم السريع

علاء الدين منلا أحمد، ياسمين أحمد من إيلاف ترين للنشر

رونيه وو من McGraw Hill

العنوان الأصلي للكتاب:

## *The Accelerated Learning Handbook*

A Creative Guide to Designing and Delivering Faster, More Effective Training Programs.

By Dave Meier

Scientific Consultant: Mohammed Pedra

Translation: Dr. Ali Mohamad

Language Consultant: Dr. Tammam Altellawi

Typesetting and Graphics Adaptation for the Arabic Edition: Dr. Muhammad Sinan Muhammad

Project Manager: Dr. Ali Mohamad

Thank you:

Mr. Dave Meier

Mark Meier from the Center for Accelerated Learning

Aladdin Manla Ahmad, Yasmin Ahmad from ILLAFTTrain

Rune Wu from McGraw Hill

# إهداء

إلى مُدرّسينا الأوائل في مدارسنا وكلّياتنا  
أولئك الذين حاولوا جَهدهم أن "يُسرّعوا" تَعَلُّمنا بفطرتهم  
واهتمامهم، راجين أن يجد هذا الكتاب طريقه إلى جيل المدرّسين  
الجُدد، وأن نكون قد أسهمنا ولو مساهمة صغيرة في نهضة  
تعليمية حقيقة في مجتمعاتنا العربية

هيئت التحرير





# مقدمة الطبعة العربية

بقلم: مؤلف الكتاب السيّد دايف ماير

إن الكتاب الذي تحمله بين يديك هو مشروع نأمل أنه سيُساعذك على أن تُصبح أكثر نجاحاً في مهنتك كمدرّب.

حول العالم، وبُنسخه المختلفة في اللغات الانكليزية والإندونيسية والألمانية، يقف هذا الكتاب كأداة مهمة بين أيدي الآلاف من محترفي التدريب والتعليم، يساعدهم على تطوير العملية التعليمية والأطر الناطمة لها إلى فضاءاتٍ أكثر فعاليةً، وحتماً أكثر سرعة أيضاً. إنني واثق من أن الكتاب بِنسخته العربية هذه، والتي تقدمها مشكورةً إيلاف ترين، سيحملُ لك نفس النتائج، ويُساعدك على إحراز نفس التقدّم. يحذوني الأمل أنه سيُساعذك على أن توفد إبداعك، وتحرز نتائج استثنائية في مهنتك التدريسية في العالم المتحدّث باللغة العربية.

يعتمد هذا الكتاب على فكرة بسيطة، وهي أن التعلّم يحصل نتيجةً لما يقوله أو يفعله المتعلّم، لا ما يقوله أو يفعله المعلم. إن مهمة المعلم هي ببساطة أن يوفد العملية التعليمية، ومن ثم أن يفسح الطريق أمام التعلّم كي يتم. ففي نهاية المطاف، ليس التعلّم مسألة تجميع معلومات من قبل المتعلم، وإنما هو عملية تحويل هذه المعلومات إلى معرفة ذاتية شخصية، وقابلة للحياة.

سوف يشرّح لك هذا الكتاب أيضاً كيف يمكنك أن توفّر الكثير من الوقت، محرراً في الوقت عينه نتائج أفضل، وذلك عن طريق تصميم برامج تدريبية متمحورة حول المتعلّم، وقائمة على النشاطات بدلاً من المواد والعروض. إنك ستحتاج بين الفينة والفينة إلى تقديم العروض، هذا أمر مؤكّد، ولكن مهمة هذه العروض لا يجب أن تتعدى دعم النشاطات التعليمية وإيقادها، لا أن تحل محل هذه النشاطات.

أفضل التعلّم هو ما يأتي من خلال القيام بالمهمة بشكل مباشر. نحن جميعاً متفقون على أن الطريقة الوحيدة لتعلّم السباحة هي السباحة، وليس حضور عرضٍ للشرائح أو قراءة كتاب! إن هذه الحقيقة تنطبق على كل شيء في عالم التعليم دون استثناء: نحن نتعلم من خلال الفعل.

إذاً، إن مهمتك الجديدة كمدرّب لم تعد أن تُقدّم المعلومات، بل أن تُهَيِّد بيئةً تعليمية حقيقية: أن تخلق السّياق الذي يتيح للمتعلّمين، من خلال التعاون فيما بينهم، أن يُنتِجوا خبرتهم الخاصة في موضوع التعليم، وأن يصلوا إلى المعرفة المطلوبة، ويبنّوا في طريق ذلك المهارات اللازمة. سوف يكون عليك أن تثير التحدي لدى متدريك ليوسّعوا آفاقهم، وأن تصمّت قدر المستطاع، تاركاً الحديث لهم، ولفهمهم الجديد للمادة العملية. وألا تُعطي الأجوبة، بل أن تطرح الأسئلة، وأن تُزقّ الخطط المعدّة مسبقاً في بعض الأحيان، لتترك المجال للإبداعك وإبداع متعلّميك أن يوصلا المجموعة إلى ما هو أفضل وأكثر إشراقاً.

تذكّر: إن المهمة المرجوة من هذا الكتاب ليست مجرد مساعدتك على تصميم برامجك بشكل أسرع، بل إن مهمته الأساسية هي منحك الفرصة لتنقل هذه الشُعلة إلى متحدثي اللغة العربية في كل مكان، لِيَتَأَخَّ لهم أن يَتَعَلَّمُوا بسرعة أكبر، ومتعة أعظم، وفعاليّة لا تُقَارَنُ بأيّ مقارنة أخرى في عصر التعليم الحديث. مرحباً بك في رحلة التعلُّم السريع!

دايف ماير

مدير مركز التعلُّم السريع/لايك جينيف، الولايات المتحدة الأمريكية

شباط/فبراير ٢٠٠٨

# الفهرس

١٥	تحضير أقل، نتائج أكبر! قصة من الواقع تروي كيف يعمل التعلم السريع.....
١٧	ملاحظة خاصة لكل العاملين في مجال التدريب.....
٢٥	مقدمة: ماذا يمكن للتعلم السريع أن يفعل.....
٤١	الجزء الأول: ثورة التعلم.....
٤٣	الفصل الأول: كيف تطوّر التعلم السريع؟ القصة المختصرة لنشأة التعلم السريع.....
٤٩	الفصل الثاني: المبادئ الأساسية للتعلم السريع.....
٥١	الفصل الثالث: التعامل مع الأمراض التعليمية في الثقافة الغربية.....
٧٧	الجزء الثاني: التعلم الطبيعي.....
٧٩	الفصل الرابع: الدماغ والتعلم.....
٩١	الفصل الخامس: سافي SAVI: المقاربة الجسدية السمعية البصرية الفكرية للتعلم.....
١٠٥	الجزء الثالث: مراحل التعلم الأربعة.....
١٠٧	الفصل السادس: ملخص المراحل الأربعة للتعلم.....
١١٥	الفصل السابع: المرحلة الأولى: تقنيات التحضير.....
١٣٧	الفصل الثامن: المرحلة الثانية: تقنيات العرض.....
١٤٩	الفصل التاسع: المرحلة الثالثة: التمرين.....
١٥٧	الفصل العاشر: المرحلة الرابعة: تقنيات الأداء.....
١٧١	الجزء الرابع: أدوات وتقنيات إضافية للتعلم السريع.....
١٧٣	الفصل الحادي عشر: الموسيقى والتعلم.....
١٧٩	الفصل الثاني عشر: السمات.....
١٩١	الفصل الثالث عشر: المصوّرات التوضيحية.....
١٩٧	الفصل الرابع عشر: تقنيات استشارة الأسئلة.....
٢٠٣	الفصل الخامس عشر: الألعاب التعليمية.....
٢١٣	الفصل السادس عشر: الصّوريّة والتعلم.....
٢٢٥	الفصل السابع عشر: الضوء الطبيعي.....
٢٢٩	الفصل الثامن عشر: الرّوائج.....
٢٣٣	الجزء الخامس: الكمبيوتر والتعلم السريع.....
٢٣٥	الفصل التاسع عشر: الاستخدام الحكيم للتكنولوجيا.....
٢٤٣	الفصل العشرون: الإنترنت والتعليم العام.....
٢٥١	الفصل الحادي والعشرون: تعزيز التعليم المعتمد على التكنولوجيا.....
٢٦٧	الجزء السادس: التصميم التعليمي السريع.....
٢٦٩	الفصل الثاني والعشرون: مبادئ التصميم السريع.....
٢٨١	الفصل الثالث والعشرون: عملية التصميم السريع ذات المراحل السبعة.....
٢٩٣	الجزء السابع: أنت وثورة التعلم.....
٢٩٥	الفصل الرابع والعشرون: روح "المعلم السريع".....
٢٩٩	الفصل الخامس والعشرون: أزرع التعلم السريع في مؤسستك.....



لا بد من الإشارة إلى أن العنوان الأصلي للكتاب The Accelerated Learning يعني حرفياً: **التعلم المُسرَّع**. هنا، كان لا بد من اتخاذ قرار فيما يتعلق بـ "تحريف" العنوان قليلاً لتجنب هذا العنوان التقني البحت. لكن وجدنا أن من الواجب الإشارة إلى الاختلاف وتوجيه عناية القارئ العربي إلى أن التعلم يُسرَّع، وليس سَرِيعاً بالفطرة.

هيئة التحرير



## تمضير أقل، نتائج أكبر

### قصة من الواقع تروي كيف يعمل التعلُّم السريع

على الرغم من أن هذه القصة سترد مجدداً في أحد فصول الكتاب، إلا أنني أحببت أن أبدأ بها، لتكون بمثابة الانطلاقة لكل من يرغب أن يدخل في روح التعلُّم السريع قبل البدء في تفصيل أفكاره عبر الكتاب.

لم تكن الساعة قد تجاوزت التاسعة صباحاً، كنا في مدينة ألبركي في نيو مكسيكو، في اليوم الختامي من دورة مؤلفة من ثلاثة أيام عن التعلُّم السريع في واحدة من كبرى شركات إنتاج أنصاف النواقل في الولايات المتحدة. رُنَّ جرس الهاتف، وكانت مُكالمة طارئة لدايفد، أحد المشاركين في الدورة. قال دايفد أن عليه أن يغادر القاعة لمدة ساعة ونصف.

ما حدث أن أحد المدربين في دورة توجيهية للموظفين الجدد كانت الشركة تقوم بها في المبنى المجاور قد اضطر للتغيب، وكان دايفد هو الوحيد الذي يمكن أن يحلَّ محله بحكم أنه قد درَّب في نفس الدورة سابقاً. كان مطلوباً منه أن يعطي محاضرة عن إجراءات الأمان في الشركة. فكَّر دايفد أن موضوعات المحاضرة لم تكن في حوزته، واعتقد لوهلة أنه غير جاهز، ولكن سرعان ما تذكر المبدأ الأساسي في التعلُّم السريع والذي يقول أن التعليم هو عملية خلق وليس استهلاك. لمعت الفكرة في رأسه وابتسم.

عندما وصل إلى القاعة، وجد المتدربين في حالة شبه غيبوبة. كانوا قد أُنخموا بمحاضرات تخصصية على مدى الأسبوع الفائت، وقد فقدوا حتى تركيزهم البسيط. مع وصوله، طلب دايفد من المتدربين أن يقوموا بتقسيم أنفسهم إلى أربع مجموعات صغيرة، ثم زوَّدهم بالتعليقات: كان عليهم أن يجوبوا أرجاء الشركة لمدة عشرين دقيقة، بغرض أن يحاولوا معرفة ما يمكنهم معرفته عن الأمان أثناء العمل. كان على المتدربين أن يجروا مقابلات مع موظفين على رأس عملهم، ويوجهوا إليهم أسئلة من نوع: ما هي أهم ملاحظات الأمان التي يمكن أن تقدمها لنا؟ أو: ما الذي علينا الانتباه إليه أثناء العمل في إنتاج أنصاف النواقل؟ أو: ما هو أسوأ ما يمكن حدوثه أثناء العمل في الشركة؟

عاد الفريق بعد عشرين دقيقة بالتّمام، كانوا مُتحمسين، سعداء، وقد خرجوا حقاً من الغيبوبة التي وجدّهم فيها عند وصوله. عندما بدأت كل مجموعة بشرح ما حصلت عليه، لم يكن على دايفد سوى توجيه الحديث بضع مرات بأسئلة من هنا أو هناك. ومع نهاية التقديم، كان المدربون قد قاموا بأنفسهم بذكر كل ما كان من الممكن لدايفد أن يعلمهم إياه. وبدلاً عن الساعة ونصف التي كانت مقررة، استغرق الأمر خمسين دقيقة فقط.

حصل دايفد على نوبة تصفيق حاد في نهاية المحاضرة، وقال له المدربون بالإجماع أن تلك كانت أفضل محاضرة في الدورة التدريبية كلّها.

تُلخّص هذه القصة، وبطريقة رائعة، بعض المبادئ الأساسية للتعلم السريع، والتي سترد في هذا الكتاب، وأهمها:

١. تُعزّز مشاركة المتدربين الفعّالة عملية التعليم.
٢. ليس التعلم تخزيناً سلبياً للمعلومات، بل هو خلق فعّال للمعرفة.
٣. يُعزّز التعاون بين المتدربين عملية التعلم لدرجة عالية.
٤. إن النتائج التي تعطيها النشاطات التعليمية غالباً ما تكون أكبر من تلك التي تعطيها المحاضرات، وهي تستغرق وقتاً أقل في التحضير أيضاً.



# ملاحظة خاصة لكل العاملين في مجال التدريب

فيما يلي بعض المقترحات التي ستفيدكم في تطبيق التعلُّم السريع لما فيه مصلحة عملكم.

## انتبه إلى الفرق بين التعلُّم السريع واللهو الفارغ

إن للتعلُّم السريع هدف واحد وواضح، وهو الوصول إلى النتائج. لا بد من الانتباه إلى الفرق الكبير بين ذلك وبين تلك النشاطات التي تدَّعي الإبداع والخلق وتحاول جذب الانتباه إليها بشتى الوسائل، دون ملاحظة أن نتائجها العملية على التدريب قليلة أو حتى معدومة، وأنها لا تعدو كونها مضيعة كبيرة للوقت.

إن المبدأ الأساسي في التعلُّم السريع هو "افعل ما يؤدي المهمة، واستمر في البحث عما يؤديها بشكل أفضل." فالتعلُّم السريع ليس مرتبطاً بتقنيات أو أساليب أو وسائل مُعينة. يمكن للتعلُّم السريع أن يعمل بدون هذه الأمور تماماً، أو أن يستثمر بعضاً منها، أو جميعها دفعة واحدة. إن المعيار الوحيد هو ما يمكن أن يؤديه استعمالها من نتائج.

من المهم أن نفهم أن التعلُّم السريع يفصل نفسه عن المقاربات التي تحاول أن تكون جذابة بدون فائدة، في الوقت ذاته الذي يفصل فيه نفسه عن المقاربات الجامدة التي لا تتفاعل مع المحيط والتي تكون جدية بشكل جامد. هنالك مكان للهو ومكان للجدية، ولا بد من جمع الطرفين معاً. من خلال هذا الجمع، يسعى التعلُّم السريع لتعزيز عملية التعلُّم والخروج بنتائج استثنائية.

## آخر صفات التعليم

إن التعلُّم السريع هو أحدث ما توصل إليه البحث الحديث في عالم التدريب اليوم. ويمكن تلخيص ذلك في النقاط التالية:

- يعتمد التعلُّم السريع على أحدث ما توصل إليه العلم في مجال دراسة الدماغ والمقدرة على التعلُّم.
  - يمتلك القدرة على توظيف أحدث الوسائل التكنولوجية والبسيطة عند الضرورة.
  - مُنْفَتِحٌ ومرن.
  - يضمن مشاركة المتعلِّمين الفعَّالة في العملية التدريبية.
  - يتقارب مع جميع الأساليب التدريبية.
  - يزيد الحيوية في عملية التعلُّم ويُعيد إليها إنسانيتها.
  - يسعى لجعل التعلُّم ممتعاً.
  - يلتزم بقوة بإحراز النتائج، ثم النتائج، ثم النتائج!
- لا يؤسِّس التعلُّم السريع أساليباً من الإسمت، بل يترك المجال واسعاً للمرونة وفقاً للمؤسسة التي يتم التدريب فيها، والمادة التي يتم تدريسها، والمدرِّبين أنفسهم. نحن نؤمن بما قاله الكاتب في مجال التدريب جاك بارزن: "ليس التعليم تطبيقاً لنظام ما، إنه عملية الاجتهاد الدائم." ففي نهاية المطاف، ليس الأسلوب ما يهم، بل النتيجة.

## مقاربة أثبتت جدارتها

تستعمل المئات من المنظمات حول العالم مقاربات التعلُّم السريع، ويستمر عدد من ينضمون لهذه المسيرة بالتزايد بشكل دائم مع اكتشاف العديد من المدرِّبين مزايا التعلُّم السريع، ومنها:

- تصميم البرامج بشكل أسرع.

- تحسين التعلُّم القابل للقياس.
- تأهيل موظفين أكثر إبداعية وإنتاجية.
- توفير الوقت والموارد على الشركات.

على سبيل المثال لا الحصر:

صمّمت شركة ستانلي الثانية تطويراً لبرنامجها التدريبي ركّز على خلق بيئة "عالم حقيقي". تمّ تقليص زمن الدورة من عشرين ساعة إلى ثماني ساعات، مع تحسُّن بنسبة ٣٠٪ في النتائج القابلة للقياس.

أيضاً، استخدمت واحدة من كبريات شركات تجارة التجزئة في أمريكا الشمالية أسلوب التعلُّم السريع لتقليص مدة التدريب من يومين إلى أربع ساعات. تم ذلك ببساطة من خلال إعطاء المجال للمدراء أن يتعاونوا معاً ويقوموا بخلق برنامجهم التدريبي الذاتي وتطبيقه. قال تسعون في المائة من المتدربين أن مهاراتهم الإدارية قد ازدادت بشكل قابل للقياس، وهو ما لم يحدث أبداً قبل تطبيق التعلُّم السريع.

هنالك المزيد من الأمثلة التي سيلي ذكرها، وما يهمنا هنا هو التأكد من إيصال رسالة محددة: *إن التعلُّم السريع مُثبت الفعّالية*. وهو يعمل دون أن يُفقد العملية التدريبية معناها، ودون أن يسبّب الضغط للمتدربين كذلك.

### **يد واحدة لا تصفق**

للتحليق في عالم التعلُّم السريع، لا بد من أن تمتلك جناحيه: الارتياح والانفتاح. جرب الطيران بجناح واحد، وستجد نفسك تحلّق في دوائر تضيق تباعاً حتى تصطدم بالأرض. حين نحاول الطيران بأحد الجناحين دون الآخر، أو حين نفشل في تطبيق المبدأين بشكل متوازن لتخطي العوائق التي تواجهنا، نجد أنفسنا

وقد ابتعدنا عن الغاية الأساسية لعمليتنا التعليمية، وعن التعلم السريع الذي يوصل للنتائج في زمن قياسي.

## الارتياح

هنالك الكثير من أساليب التدريب التي تدّعي الحداثة والقدرة على تحقيق النتائج الجبارة، إلا أن الكثير منها أقرب لأن يكون فارغاً وغير ذي مضمون. ولذلك، فأنت تدين لنفسك، ولأمانتك العلمية، وللمنظمة التي تعمل فيها بأن تكون مُرتاباً وشكّاكاً في كل ما يمر من أمامك حتى تثبت فعاليتها. لا تسمح لنفسك أن تقع فريسة لما تسمي نفسها "ثورات" في التعلم قبل أن تسميها أنت كذلك.



نجد أنفسنا أحياناً مندفعين تجاه التكنولوجيا الحديثة، دون أن نقف ونناقش أنفسنا في مبادئ التعليم الأساسية. وأحياناً أخرى نسمح لأنفسنا بالانبهار بالطرائق التي تركز على "المتعة واللعب"، بالحيل الذكية، بالتقنيات اللطيفة... كل ذلك دون أن يكون لدينا أي دليل مهما كان صغيراً على أنها تُحقّق أية نتائج قابلة للحياة.

من المفيد إذاً أن تمارس الارتياح، لأنك إن لم تفعل، ستجد نفسك وقد أنفقت الكثير من الوقت والجهد والموارد في مقابل أن تجعل من عملك أقرب "للتفاهة" و"الفراغ"، ودون أية نتائج ملموسة على المدى البعيد.

## الانفتاح

بالمقابل، ومع أهمية التشكك والارتياح، لا بد من الحفاظ على الانفتاح تجاه التجارب التي يمكن أن تُحقّق نتائج ملموسة. إن الحياة هي عملية تطور مُستمرة وغير قابلة للتوقف. وبمجرد أن نعتقد أننا قد رأينا كل ما يمكن أن نراه، أو عرفنا كل ما يمكن أن نعرفه، نكون قد وصلنا إلى نقطة خطيرة جداً. الوحيدون الذين لهم

أن يقولوا أنهم قد شاهدوا وعرفوا كل شيء هم الموتى! أما بالنسبة للأحياء، فالحياة لن تتوقف عن طرق أبوابهم بكل جديد في كل وقت، وإذا كانوا من الانفتاح بما يكفي، فسيعرفون كيف يستفيدون مما هو حقيقي وفَعَال في هذه الجِدَّة.

الحياة بطبيعتها هي عملية تَجَدُّد دائم، وكذلك الإنسان، ولذلك ينبغي الحذر. لا يمكن لك الحكم برداءة أي شيء لمجرد أنه "جديد" و "غريب" عن ثقافة مؤسستك، أو "مُبْتَعَد" عنها. إن الجديد ليس سيئاً بالضرورة، كما أنه ليس بالضرورة جيداً. فقط بالبحث والتجريب يمكن لك أن تستمر في التطوُّر، مُمِيزاً الغثَّ من السمين، ومُغْنِيّاً تجربتك الذاتية والمهنية والروحية.

إن ممارسة الارتياح والانفتاح بتوازن حقيقي هو طريقك للمحافظة على جودة التعليم ونتائجه.

### **مقاربة جديدة في عصر التعليم**

نحن اليوم بأمس الحاجة لتجديد مقاربتنا لموضوع التعليم، لتلبية حاجات مجتمعنا الحديث العالي النشاط. إن التغيرات المطلوبة هي تغييرات بنوية وليست تجميلية، هيكلية وليست شكلية.

اعتادت المقاربات التعليمية الكلاسيكية، والتي وُلِدَت في عصر النهوض الصناعي الأول، أن تنظر نظرة المعمل إلى العملية التعليمية: المكننة، وضع المعايير، التحكم الخارجي، المقاس الواحد، الشروط السلوكية (العصا والجزرة)، تجزئة العملية التعليمية، والتركيز على تقنية المتحدث والمستمع (والتي تُسمَّى أيضاً تقنية المدرس الذي يسكب المعلومات والطالب الذي يَشْخُرُ!). كان الاعتقاد السائد أن هذه هي الطريقة الوحيدة لتحضير العمال للحياة الرتيبة المكررة في مصنع تلك الأيام.

أما اليوم، فلم تعد مهمة التدريب أن يحضّر العمال المطيعون سهولاً الانقياد، وإنما تحضيرُ العمال المنفتحين ذوي المعرفة، المستعدين دائماً لامتناس المعارف الحديثة وتطوير أساليب عملهم. لم تعد مهمة المدرسين أن يُحضّروا من يعمل في خطوط تجميع لا تحتاج لأي مهارة أو معرفة، وإنما إيقاد طاقات العمال العقلية والنفسية في مجالات التفكير وحل المشاكل والخلق والتعلّم.

يتميز التدريب في "عصر التعليم" بالمشاركة الكاملة للمتدرب، التعاون الحقيقي، التنوع في وسائل التدريب، التحفيز الذاتي، الإحساس بالمتعة والحماس تجاه عملية التدريب، بالإضافة إلى التكامل الأشمل للتعليم مع الحياة العامة في المؤسسة. لماذا؟ لأن التعلّم لم يعد بعد اليوم تحضيراً للعمل، إنه العمل بحد ذاته!

يعتمد استمرار عمل المؤسسة كما استمرار وجود الفرد فيها على القدرة على التعلّم. ولا نعني بالتعلّم هنا تعلّم التصرفات الرتيبة المكرورة والقدرة على إعادة إنتاجها، وإنما القدرة على تعلّم كيفية التفكير، كيفية السؤال، التقصي، الخلق، والنمو الدائم والحقيقي.

وبما أننا نعيش الآن ثقافة التعلّم، فإن إيجاد الوسائل لتسريع هذه العملية هو شيء أساسي للغاية.

### **الغاية من هذا الكتاب**

ليست الغاية من هذا الكتاب أن يحتوي على كل ما يمكن أن يقال عن التعلّم السريع وتطوّراته عبر السنوات الخمسة والعشرين الماضية. فعلى سبيل المثال، لا يحتوي هذا الكتاب على أية مناقشة لنظرية غاردن عن الذكاء المتعدد، وهو موضوع تمت تغطيته بشكل فعّال وكاف من قبل بعض المؤلفين الآخرين. وكذلك فإنك لن تجد في هذا الكتاب التفاصيل الكاملة لطرائق تعلّم اللغات في باكورة

التعلُّم السريع التي صمَّمتها لوزانوف وسَّماها (Suggestopedia<sup>١</sup>)، والتي تُعتبر من قبل الكثيرين الانطلاقة الحقيقية لحركة التعلُّم السريع.

إن لهذا الكتاب غرض محدد: أن يصل بك إلى قلب الأشياء، وأن يُعطيك القدرة على تطبيق مبادئ التعلُّم السريع على مختلف أنواع البرامج التدريبية بالسرعة الممكنة، بالاتساع الممكن، وكلما احتجت إليها. يريد هذا الكتاب أيضاً أن يصل معك إلى أرضية صلبة في فهم "لماذا" نفعل ما نفعله، وهو ما سيسمح لك أن تُحقِّق النتائج المرجوة بالذكاء، المرونة، الإبداع المستمر، والنجاح المؤكد!

إذاً، لم يُكتب هذا الكتاب كأطروحة أكاديمية، وإنما كمنصة وُثب للانطلاق نحو الفعل المباشر والعملي. فهو لا يتوجه إلى الـ "مُهتمين" بالتعلُّم السريع، بل إلى ممارسي التعلُّم السريع وهم على رأس عملهم، هؤلاء الذين يقفون في الخطوط الأمامية ويرغبون بتقديم مساهماتهم في حركة التعلُّم في عالم اليوم. إذا كنت واحداً من هؤلاء، عليك إذاً أن تتمسك بهذا الكتاب، فهو سَيُعْطِيكَ الإلهام والأفكار الجميلة التي سَتُعزِّز موهبتك وتستجيب لندائك الداخلي للعمل، وهو سوف يفتح لك الطريق للوصول إلى نتائج مذهلة، والاستمتاع بعملك كما لم تفعل من قبل.

---

**لم يعد التعلم مرحلة  
تحضيرية للعمل. لقد أصبح  
التعلم هو العمل**

---

---

<sup>١</sup> Suggestopedia: موسوعة المقترحات.





# ماذا يمكن للتعلم السريع أن يفعل



## الغاية من هذا الكتاب

مجدداً، إن لهذا الكتاب غاية واحدة فقط، وهي المساهمة في تعزيز سعادتك وكفاءتك كمدرّب.

يرغب الكتاب أن يسير بك خارج الأطر الحالية لأساليب التدريب، للوصول إلى فهم جديد يكرس نفسه لتزويدك بالطاقة والإبداع المستمر والنجاح في العمل.

إليك فيما يلي مُلخّصاً واسعاً جداً عما ستجده في هذا الكتاب:

- مبادئ وفلسفة التعلُّم السريع.
- مئات الأفكار والنصائح والتقنيات لتعزيز وتسريع التعلُّم.
- أمثلة تطبيقية عن التعلُّم السريع.
- نظرة هيكلية على آلية التعلُّم عند الإنسان.
- طريقة تصميم سريعة تُوفِّر الوقت في إنجاز البرامج.
- أفكار لتعزيز التعلُّم المعتمد على التكنولوجيا.
- مصادر لمساعدتك في عملك.

**إنه يوم جديد للتعلم،  
ووقت لبداية جديدة**

<sup>1</sup> من المهم الإشارة إلى أن الكلمة المستخدمة لوصف المدرب في النسخة الأصلية من هذا الكتاب هي "Facilitator". وهي ما دُرِّجَ على ترجمته في الأدبيات العربية في موضوع التدريب بمصطلح "مسهِّل التدريب". أزنأت هيئة التحرير اختيار مصطلح مدرب للتعبير عن Facilitator في النسخة العربية للتعلم السريع، وذلك توحياً للتبسيط على القارئ العربي والحفاظ على سياق اللغة العربية. لذا وجب التنويه. (المترجم)

## الاستخدام الأمثل لهذا الكتاب

ستجد في هذا الكتاب المئات من الأفكار والتقنيات التي ستُسَاعِدُكَ في عملك، ولكن ما هو أهم منها جميعاً هو فلسفة التعلُّم السريع، والتي أتوقع منها أن تمنحك القدرة على الاستمرارية.

من المهم جداً أن تفهم أنه من غير المقبول أن يُعتبر التعلُّم السريع كمجموعة ثابتة من الحيل والطرائق والتقنيات. فالتعلُّم السريع هو نظام متكامل لتسريع عملية التعلُّم وتعزيز كلٍّ من التصميم وعملية التدريب في آن معاً.

من الطبيعي أن التطبيق المباشر للأفكار الواردة في هذا الكتاب دون الفهم الحقيقي لفلسفتها ومبادئها سيُعْطِيكَ بعض النجاح، إلا أن هذا النجاح سيكون سطحياً ومؤقتاً. من جهة أخرى، سيُعْطِيكَ البدء بفهم المبادئ والأساسيات ومن ثم تطبيق التقنيات الملائمة نجاحاً أكبر وأرسخ. وسيُعْطِيكَ ذلك أيضاً متعة ألا تكون مجرد مكرّر لتجارب الآخرين، بل مخترع لتجاربك الخاصة أيضاً.

أيضاً، ليست الغاية من هذا الكتاب أن يُقرأ من الغلاف إلى الغلاف، بل أن يكون مرجعاً متجدداً ودائماً تعود إليه كلما دعتك الحاجة في السنوات القادمة. إلا أنني أنصح بالقراءة المتأنية لما تبقى من هذه المقدمة، وللфصول الثلاثة الأولى من الكتاب، بغرض الوصول إلى الأرضية الصلبة من الفهم للتعلُّم السريع، ما يمكن أن يبنى عليه أي استرجاع مستقبلي لأفكار الكتاب. يمكنك بعد ذلك أن تستعرض محتويات الفصول المتبقية من الكتاب اختيارياً، وفقاً لما تراه أكثر إلحاحاً في عملك أو تجربتك الخاصة كمدرّب أو "معلم" للآخرين.

## الانفتاح تجاه التغيير

إننا جميعاً في حاجة دائمة لإعادة النظر في أفكارنا، وأحياناً التخلي عن بعضها، فيما يتعلق بالتعلّم الإنساني والتدريب داخل المؤسسات الكبيرة. إن الكثير من أساليبنا وقناعاتنا هي نتاج الأفكار التي سادت القرن التاسع عشر، ونحن بحاجة ماسّة للتخفيف منها إذا أردنا أن نواجه متطلبات التعليم الحديث في القرن الحادي والعشرين.

سيدعوك هذا الكتاب، وأنت حرٌّ في قرارك، إلى التخلي عن هذه المبادئ التي تُبقيك أسيراً لأفكار القرن التاسع عشر، وأن تعتنق ما هو أكثر جدّة وما هو مكرّس لتعزيز نجاحك الدائم.

## الإيجابيات التي تنتظرك

سيمكنك الاستخدام الدائم والحكيم لمحتوى هذا الكتاب من الحصول على الكثير من المزايا التي تأتي في مصلحتك ومصلحة من تعمل معهم. إذاً، سيمكنك هذا الكتاب من أن:

- توقّد مخيلتك الإبداعية.
- تحصل على المشاركة الفعّالة من المتعلّمين.
- تخلّق مناخات تعلّم أكثر صحية.
- تُسرّع وتُعزّز التعلّم.
- تحسّن سوية الاحتفاظ بمادة التدريب وتطبيقها العملي في المؤسسة.
- تُسرّع عملية التصميم.
- تبني مجتمعات تعلّم فعّالة.
- تحسّن التعلّم المبني على التكنولوجيا لحد كبير.

سوف يساعد تطبيق التعلّم السريع مؤسستك على توفير الكثير من الوقت والمال، وبناء قوة عمل أكثر صحية، والاستمتاع بعائد استثمار أكبر، سواء كان مادياً أم تطبيقياً.

سيمكن لك أيضاً أن تطبق الكثير من أفكار هذا الكتاب مع أطفالك في المنزل، لتعزيز قدراتهم التعليمية ومتعتهم أثناء التعلم.

### بعض المبادئ الأساسية للتعلم السريع

وفيما يلي بعض المبادئ العامة للتعلم السريع، والتي سوف تجدها مشروحة بشكل أوفى عبر فصول الكتاب. تذكّر أننا نبدأ من حاجة المتدربين لنصمّم لهم ما هو أفضل وأكثر ملاءمة.

البيئة الإيجابية: يتعلّم الناس بشكل أفضل في بيئة صحية، مادياً وعاطفياً واجتماعياً. ونعني بالصحة تلك المريحة والمحفزة في آن معاً. إن إحساساً بالكمال، الأمان، الاهتمام، والمتعة هو أساسي جداً في تحسين التعلم الإنساني.

المشاركة الفعّالة من قبل المتعلّمين: يتعلّم الأفراد بشكل أكثر فعالية عندما يشتركون في العملية التعليمية بشكل حقيقي ويحملون مسؤولية تعلّمهم بأيديهم. ليس التعلّم رياضة نشاهدها، بل هو رياضة نلعبها. وليست المعرفة شيئاً يمتصّه المتعلّم سلبياً، بل هي ما يخلقه المتعلّم بشكل فعّال. ولذلك يميل التعلم السريع لأن يكون مُركّزاً على النشاطات، وليس على المحاضرات أو العروض.

التعاون بين المتعلّمين: يتعلّم الأفراد بشكل أفضل في بيئة تعاونية. إن أفضل أنواع التعلّم هو التعلّم الاجتماعي، ولذلك، ففي حين أن التعلّم التقليدي يعتمد على المنافسة بين المتعلّمين، يعتمد التعلّم السريع على التعاون فيما بينهم.

التنوع الذي يقارب كل أساليب التعليم: يتعلّم الناس بشكل أفضل عندما يتوفر لديهم الخيار الواسع بين أساليب مختلفة، تسمح لهم باستخدام كافة حواسهم والاستمتاع بأسلوبهم المفضل. بدلاً



عن التفكير بالبرنامج التعليمي كطبق واحد، ينظر التعلُّم السريع إليه كمائدة مفتوحة تُقاس بالنتائج وتُركّز على التعلُّم.

التعلُّم ضمن السياق: يتعلَّم الناس بشكل أفضل ضمن السياق. تكون الحقائق والمهارات التي نحاول إيصالها بشكل معزول صعبة الفهم وسريعة التطاير، بينما تأتي الفعّالية من التعلُّم في بيئة العالم الحقيقي، وعندما نستمع للتغذية الراجعة، ونرى الانعكاس، ونمارس التقييم والتطوير.

## ملخص الفروقات

فيما يلي ستجد مقارنة بين التعلُّم التقليدي والتعلُّم السريع في بعض المبادئ. لا بد من الانتباه إلى أن هذه المبادئ هي مجرد ميول لدى طرفي المقارنة، وليست تناقضات تامّة بينهما.

### يميل التعلُّم السريع لأن يكون:

### يميل التعلُّم التقليدي لأن يكون:

مرناً	صلباً
ممتعاً	كثيباً وجدياً
متعدد الاتجاهات	ذا اتجاه واحد
مركّزاً على النتائج	مركّزاً على الوسائل
تعاونياً	تنافسياً
إنسانياً	سلوكياً
متعدد الحواس	شفهياً
مُعَدّاً	متحكماً
مركّزاً على النشاطات	مركّزاً على المواد
عقلياً وعاطفياً وجسدياً	عقلياً (معرفياً)
مؤسّساً على النتائج	مؤسّساً على الوقت

## روح التعلم السريع

إن التعلم السريع هو فلسفة متكاملة عن الحياة والتعلم. وبصفته هذه، فهو يُشكّل نظرةً جديدةً كلّ الجّدّة للأمور، تهتم بالتخلص من المكننة، وإعادة الإنسانية إلى عملية التعلم. إنها تعمل على إعادة المتعلم، وليس المدرّب أو المدرّس، وليس الموادّ المُساعدة، وليس العروض التوضيحية، إلى مركز العملية التعليمية.

إن التعلم السريع هو عملية هيكلية، وليست تجميلية. عندما يتم تطبيق التعلم السريع، فإن ذلك سيترك أثراً على النظام بشكل كامل، كما على شخصية المدرّب، والمؤسسة ككل. إن الناس الذين استفادوا من التعلم السريع على أكمل وجه هم أولئك الذين تعاملوا مع التعلم السريع كنمط حياة، بحيث تحوّل المتدربون لديهم من وعاء ينبغي أن يتم ملؤه، إلى نار تنتظر أن يتم إيقادها. كما تحوّلت البرامج التدريبية من عملية تلقين وصقل ودعاية إلى عربة تحمل الحياة والذكاء والروح إلى المتدربين.

يمكن لك ببساطة أن تهمل الكثير من أجزاء هذا الكتاب، وأن تذهب مباشرة إلى التقنيات التي تناسب ما تحتاجه في برنامجك التدريبي في الفصول الخاصة بذلك، إلا أننا نتمنى وبشدة ألا تقفز فوق الجزء الأهم من هذا الكتاب، وهو أهمية الحفاظ على العامل الإنساني في ثقافة التكنولوجيا العالية التي نعيشها في أيامنا هذه. إن هذا العامل الإنساني هو العامل الأكثر أهمية في عملية التعلم.

## متعة التعلم

هنالك الكثير من الكتب التي تشرح كيفية استخدام تقنيات مُعيّنة وأساليب حديثة ووسائل تكنولوجية. إن هذا كله مهم جداً بلا شك، إلا أن هذه الكتب، ولبالغ الأسف، تنسى أن تتحدث عن

"المتعة" أثناء التعلُّم. إن المتعة هي العامل الأساسي الذي يمكن أن يحدد نوعية وكمية الناتج عن العملية التعليمية.

إن الاهتمام بشعور المتعلِّمين بالمتعة هو من أساسيات التعلُّم السريع، إلا أن هذه المتعة لا تعني اللهو غير المُفيد وغير المُنتج. إن المتعة هنا تعني إثارة الاهتمام، تعني الخلق الممتع للمعنى من قِبَل المتعلِّم، والفهم الجذاب للمضمون. إنها متعة التعرف على كائن جديد. وهذه المتعة أكثر فعالية بكثير من أية تقنية أو أسلوب أو وسائل إيضاح يمكن أن تستخدم لإيصال نفس الفكرة.

## **الإطار**

نعم، عند قراءتك لهذا الكتاب، ستلاحظ أن الخلفيات والأفكار مترابط وتتشابه. إن الغاية من الحفاظ على الإطار العام هو الحفاظ على ترابط الفكرة الأساسية. إن المسألة هنا أشبه ما تكون باللازمة الموسيقية التي تُكرَّر في أماكن مختلفة من المقطوعة الموسيقية، وتعطي انطباعاً مختلفاً في كل مرة، كما تضيف معنىً جديداً في سياق العمل مع كل انطباع جديد. نحن هنا نضع لك "الإطار" الذي ستبني أنت من خلاله أفكارك الخاصة، وفهمك الخاص للتعلُّم السريع.

## **نقطة للانطلاق**

وبما أننا لا نرغب بأي شكل من الأشكال بقول الكلمة النهائية في التعليم والتدريب، ولأنه ليس هنالك من وجود لمثل هذه الكلمة النهائية، فإننا نرجو ألا تأخذ أيّاً من أفكار هذا الكتاب أو استنتاجاته كعقيدة نهائية. نحن نحاول فقط أن نفتح الباب أمام نوع جديد من التفكير والنقاش والفعل الإيجابي، ومهمتك أنت أن تقوم بهذا التفكير والنقاش والفعل!

إن من الرائع الشعور بأن أياً منا، الآن أو في المستقبل، لن يتمكن من استنزاف الإبداع البشري، أو الوصول إلى كافة الاحتمالات الممكنة في التدريب، أو حتى في الحياة! إذًا، استخدم هذا الكتاب كنقطة انطلاق، ثم قم بتوسيع أفقك إلى ما هو أبعد من محتواه.

### **الهدف من التعلم السريع**

إن الهدف من التعلم السريع هو فسخ المجال أمام المتدربين لإدراك إمكانياتهم وتوسيع أفقهم، وإعادة متعة التعلم إليهم، والإحساس بالإنجاز والسعادة والذكاء والنجاح، كمُتدربين، وكبشر أيضاً.

### **نحو النتائج**

إن التعلم السريع هو بالدرجة الأولى النتيجة التي يتم الوصول إليها، وليس الوسيلة المُستخدمة. إن هذا الربط بين التعلم السريع والنتائج هو مسألة جوهرية، حيث أن أية وسيلة، من موسيقى أو أنشطة أو فيديو أو أي شيء آخر، طالما أنها تؤدي إلى نتائج إيجابية في إنتاج تعلم أسرع وأكثر فعالية، هي من وسائل التعلم السريع. و في المقابل فإن أية وسيلة لا تُحقق ذلك هي بعيدة كل البعد عن التعلم السريع، مهما كانت مبدعة أو مبتكرة أو جذابة.

إذًا، إذا أردت أن تمارس التعلم السريع، لا تربط نفسك بأي من الوسائل أو التقنيات، فقط أبق عينك مفتوحة على النتائج.

---

**إن التعلم السريع هو النتائج  
التي يتم تحقيقها،  
وليس الوسائل التي يتم  
استخدامها**

---

### **فلسفة متجددة عبر العصور**

ينضوي تحت لواء التعلم السريع الآلاف من التقنيات والوسائل، ولا يزال هذا الرقم في ازدياد، إلا أن هذا ليس كل شيء في التعلم السريع. فالتعلم السريع قبل أي شيء آخر هو نظرة إلى التعلم وإلى الحياة، تهدف إلى إعادة الإنسانية إلى العملية التعليمية، واستعادتها من براثن الآلات والتكنولوجيا. وإلى جعل التعلم تجربة تشمل كامل الجسد والفكر، أي كامل "الشخص" المتدرب. إنها بهذا



المضمون تعمل على إعادة صياغة العديد من الأفكار الموروثة، والتي أثبت الزمن أنها تُعطل العملية التعليمية أكثر مما تدعمها.

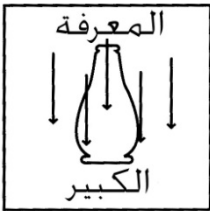
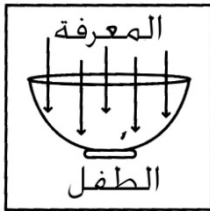
إن التعلُّم السريع ما هو إلا جزء من حركة بنيوية أكثر اتساعاً، تشمل ليس فقط التعليم، بل أيضاً الزراعة والطب والحياة الاجتماعية وكافة المجالات الأخرى. حركة لاستعادة "الحقيقي"، الطبيعي والإنساني، وللابتعاد عن الآلي الصناعي الميكانيكي. إنها باختصار حركة لتغذية الذكاء البشري بأشكاله المتعددة العقلاني والعاطفي والجسدي والاجتماعي والفطري والإبداعي والروحي والأخلاقي وغيرها وعلى كافة المستويات، لاستعادة فعالية العملية التعليمية.

### طبيعي

من أجل ما في التعلُّم السريع هو أننا نعرف كل شيء عنه مسبقاً. إنه الطريقة التي تعلَّمنا بها عندما كنا صغاراً، ليس في قاعة الصف، وإنما في الحياة، من خلال التفاعل مع المحيط، والتعلُّم مع ومن الآخرين. إن التعلُّم السريع هو تعلُّم طبيعي، يحاكي الفطرة البشرية، ويعطيها المكان الأول في الإبداع.

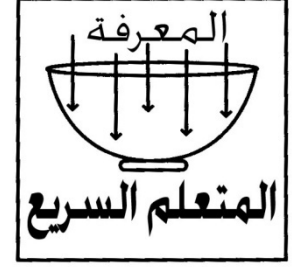
### وعاء مفتوح أم زهرية ضيقة؟

كما يستقبل الوعاء الواسع الفتحة والمتين البنية كلَّ ما يُسكب فيه، يتعلَّم الأطفال على عدة مستويات معاً ويحفظون ما تعلَّموه. سرعة وقابلية احتفاظ عالية: إنها خصائص التعلُّم الأفضل! إلا أنه ومع سيطرة التعليم التقليدي، يتحوَّل الكبار إلى ما هو أقرب إلى الزهرية ضيقة الفتحة: تقبُّل أقلَّ للمعلومات، واسترجاعٌ أصعب لها. يصبح التعلُّم عند الكبار مُوجَّهاً، مُهيكلًا، مُمكنًا، لفظياً بحتاً، وخاضعاً للمعايير الصارمة. إن التعلُّم السريع يعمل على استعادة القدرة العالية على التعلُّم، بأن نتعلَّم بكلِّيتنا، بحواسنا جميعاً، وعلى



عدة مستويات معاً. أن نتعلّم مُجدداً بالقدرة الجبارة لطفل. إن  
التعلّم السريع يعمل على استعادة الوعاء المفتوح!

لقد تبين أننا كبالغين نمتلك قدرة على التعلّم أكبر مما أتاح لنا  
التعليم التقليدي (الخطي، اللفظي و المعرفي) تعرّفه واستخدامه.  
شرح جورجى لوزانوف، وهو واحد من أهم باحثي التعلّم  
السريع، أن الإدراك الواعي ما هو إلا رأس جبل الجليد، وأن  
قدراتنا الحقيقية هي في ما وراء ذلك.



### **التعلّم بكامل العقل، التعلّم بكامل الجسد**

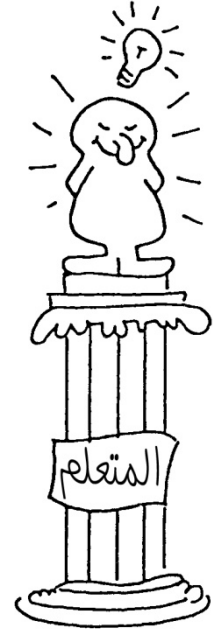
تُشير أحدث الدراسات إلى أن الإنسان يتعلّم بكامل جسده  
وبكامل عقله، بشكل لفظي أو غير لفظي، عقلاً و عاطفياً  
وجسدياً وفطرياً، في آن معاً!

يمكن لهذا المبدأ أن يُفسّر لنا لماذا يمكننا أن نتعلّم كما كبيراً من  
المعلومات دفعةً واحدة عن طريق الانغماس في الموضوع، ولماذا  
نواجه صعوبة في تعلّم نفس الكم عندما نجزئه إلى أقسام أصغر  
على فترات متلاحقة غير مترابطة. يفسر لنا هذا المبدأ أيضاً لماذا  
يمكن لنا أن نتعلّم اللغة الفرنسية مثلاً في ثلاثة أشهر عندما نعيش  
مع عائلة فرنسية، ولا يمكننا فعل ذلك خلال سنوات ثلاثة من  
الدراسة الثانوية.

يمكن لك من هنا أن تفهم سبب تركيز التعلّم السريع على الإطار  
الشامل لعملية التعلّم، وليس على المحتوى فقط. يضع التعلّم  
السريع المتدربين في بيئة ملائمة مادياً وعاطفياً واجتماعياً، بحيث  
يعطيهم إحساساً بالاندماج ببيئة أقرب ما تكون للعالم الحقيقي.

### **ثورة التعلّم**

لقد حوّلت مُسلّمات القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين  
التعلّم إلى عملية كثيئة وبطيئة وغير فعّالة، ولم تنجح كل التقنيات



والأساليب التي حاولت تحسين هذا الوضع في تحقيق أية نتائج إيجابية. فنحن لم نكن بحاجة لإصلاح هذه الأرضية، وإنما لإيجاد أرضية جديدة تماماً.

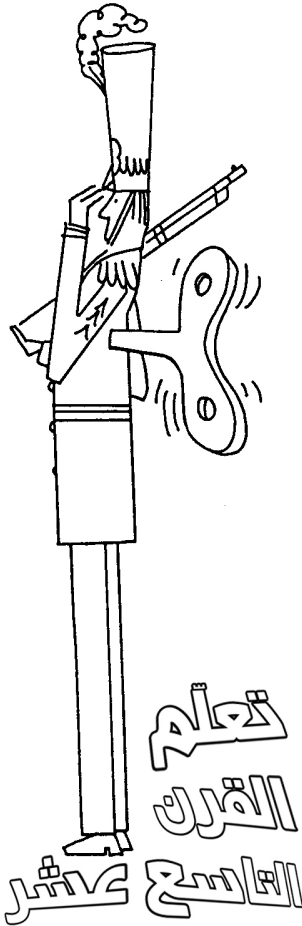
ترتكز الأرضية القديمة على التعامل مع المتعلم كـ "مستهلك"، وعلى الأداء الفردي والتقسيم الفئوي للمواد والمتدربين على حد سواء، وعلى البيروقراطية الإدارية أيضاً وتوقع السلوك النموذجي من المتدربين. من مشاكل الأرضية القديمة هذه أيضاً نظرتها إلى التعلم كعملية معرفية لفظية بحتة، ونظرتها للعملية التدريبية كخط إنتاج متتابع ذي اتجاه واحد.

أما الأرضية الجديدة التي نتحدث عنها هنا، فهي تنظر إلى المتعلم كمُبدع، وهي تستند إلى العمل الجماعي المشترك، وعلى كون التعلم عملية شاملة للجسد والروح والعقل. تأتي ضمن هذا الإطار البرامج التعليمية الفعّالة، المفتوحة على كامل الاحتمالات، والتي تتنوع في أطرها حتى تستجيب لكل نماذج التعلم وأساليبه.

## أهداف جديدة للعملية التعليمية

### تعلم القرن التاسع عشر

لقد كانت الغاية التعليمية في القرن التاسع عشر - وهو ما يزال يؤثر على الكثيرين حتى يومنا هذا - هي تدريب المتلقي على أنماط سلوكية خارجية شديدة التحديد، بهدف إنتاج خُرج محدد معياري وقابل للتوقع. كانت المهمة أمام التعليم هي تقريب السلوك من روتين التفكير والإنتاج، وهو ما استدعى مسح شخصية المتعلم ومحاولة خلق شخصية جديدة له. إن المشكلة الأساسية التي تواجه هذا الأسلوب التعليمي الذي يحاول تحضير الناس لحياة بسيطة وخالية من المفاجآت هي أن هذه الحياة لم تعد موجودة في يومنا هذا، وقد استغرقنا الكثير من الوقت لفهم ذلك.



## تعلم القرن الحادي والعشرون

إن الغرض من التعليم والتدريب في يومنا هذا هو تحضير الناس لعالم متغيّر باستمرار، عالم يحتاج فيه الجميع لإطلاق طاقاتهم الكاملة العقلية والروحية، والتصرف انطلاقاً من إبداع عقلي، وليس انطلاقاً من روتين خالٍ من التفكير. لم نعد اليوم بحاجة إلى تحويل المتدربين إلى نسخ كربونية كما كنا في القرن التاسع عشر، بل نحن بحاجة إلى إنتاج "نسخ أصلية" قادرة على ممارسة الطاقة الكاملة لإمكاناتها وقدراتها الواعدة. نحن بحاجة إلى إطلاق العبقرية الخاصة لدى كل موظف، بدلاً من قمعها ومحاوله مسحها تحت شعار المعيارية أو ثقافة المؤسسة.

### عودة إلى النظرة الكلية

إن النظرة الكلية هي من المفاتيح الذهبية في التعلم السريع. لا بد من النظر إلى كُلية المعرفة، كُلية الشخص، كُلية المؤسسة، وحتى كُلية الحياة ذاتها. إن هذه النظرة هي على تناقض تام مع مبدأ التقسيم إلى أجزاء الذي طالما كان سائداً. اهتم العلم الغربي منذ أيام أرسطو بتجزئة وتحليل وتصنيف عناصر الوجود، وقد أدى ذلك إلى بعثرة الحياة وبعثرة التعليم.

نحن اليوم بأمس الحاجة للعودة إلى كُليتنا. نحتاج إلى أن نفهم أن التعليم ليس عملية معرفية بحتة، وإنما هو عملية تشمل الشخصية بأكملها، العقل والجسد والروح، هذه الثلاثة التي تصنع العبقرية الخاصة لكل شخص.

لم تعد النظرة إلى المتعلمين بوصفهم مُستهلكين سلبيين لمعلومات ترددهم من غيرهم، بل إنهم مُنتجون فعّالون لمعارفهم ومهاراتهم الخاصة. هنا تكمن ثورة التعلم، وهنا تتركز المساهمة المُتفردة التي سيقدمها لك هذا الكتاب.

## أثر التعلم السريع على المؤسسات

يترك التعلم السريع آثاراً جبارة على عمل المؤسسات. وإليك بعض الأمثلة القليلة عن هذا الأثر:

استطاعت إحدى أضخم شركات إنتاج أنصاف النواقل في الولايات المتحدة أن تُحسِّن ناتج التدريب القابل للقياس بنسبة ٥٠٧٪ في دورة تعالج موضوع السلامة الإنتاجية ومخاطر الكيمائيات. لقد تم تحقيق هذا التقدم الجبار عن طريق خلق "بوفيه مفتوح" من الخيارات التعليمية، حيث كان لكل متدرب أن يختار نوع مادة التدريب التي يرغبها (مطبوعات، صوتيات، مرئيات....) ومن ثم أن يتعاون مع باقي المتدربين.

هنالك تجربة مثيرة للاهتمام قامت بها شركة تأمين على المسافرين، وهي تنفيذ دورتين متزامنتين للتدريب على نظام حاسوبي جديد لمقارنة الناتج التعليمي عند اتباع الأسلوب التقليدي للتدريب وعند اتباع أساليب التعلم السريع. كانت المفاجأة أن نسبة المتدربين الذين حصلوا على تقدير أعلى من ٨٥ في الدورة التي تتبع الأسلوب التقليدي لم تتجاوز الـ ١٢٪، مقارنة بنسبة فاقت الـ ٦٧٪ في دورة التعلم السريع. كيف تم تحقيق نسبة التحسُّن العالية هذه (٤٠٠٪)؟ ببساطة: تخفيض التوتر النفسي، التعاون بين المتدربين، واستخدام حيل الذاكرة اللفظية البسيطة.

من جهتها، حققت كُلية المجتمع في فلوريدا نسبة تحسُّن مُماثلة في دورات تعلُّم الحاسب الآلي عن طريق القيام بفعل بسيط، وهو وضع متدربين اثنين على كل حاسب وجعل كل منهما مسؤولاً عن تدريب الآخر.

شركة عملاقة أخرى تمكنت من تخفيض زمن التدريب إلى النصف في دورات تدريب مندوبي خدمة الزبائن مع تحسُّن الأداء القابل للقياس عن طريق التحول إلى أسلوب التعلم السريع. ركَّز

---

**إنها طريقة ناجحة!**  
**عندما طبقنا تقنيات التعلم**  
**السريع على دورتين تدريبيتين**  
**من أصل أربعة دورات يتكون**  
**منها برنامجنا التدريبي،**  
**استطعنا أن نختصر ما قيمته**  
**تقديرياً نصف الوقت اللازم**  
**للتدريب، وفي نفس الوقت،**  
**تحسن التعلم والأداء الوظيفي**  
**بشكل ملحوظ.**

ماري جاين جيل  
مديرة تدريب  
فيريزن

---

الأسلوب الجديد للتدريب على خلق بيئة نفسية مُشجّعة وعلى التنوع في وسائل التدريب وإعطاء الفرصة للمتدربين للاندماج في العملية التعليمية وتشجيع التعاون فيما بينهم.

هنالك العديد من الأمثلة الأخرى التي تؤكد نجاح التعلّم السريع في تحقيق فوائد جمة للشركات من حيث اختصار الوقت والنفقات وتحسين الناتج على حد سواء.

### **الأثر الشخصي للتعلّم السريع**

يترك التعلّم السريع أثراً لا يمكن إنكاره لدى المتدربين، وهذا الأثر لا يقل عن تجربة نجاح في التعلّم لم يختبروها من قبل. قال الكثيرون أن التعلّم السريع كان "تجربة غيّرت حياتهم"، وقال الكثيرون أيضاً أن التعلّم السريع ساعدهم على اكتشاف طاقات إبداعية في العمل لم يعرفوها في أنفسهم من قبل. إن القدرة على إنجاز التصاميم بشكل أسرع، والقدرة على تحسين جودة التعلّم وجودة الأداء المهني، وإضافة لمسة من المتعة والإبداع إلى مناخ العمل، كلّها عبارة عن ملامح من الأثر الذي يتركه التعلّم السريع على المتدربين.

كتب لنا تيري سكودل (من شركة جي إي كابيتال) ما يلي: (إن التعلّم السريع هو ثورة قائمة بذاتها. لقد لمست شخصياً التحسّن الذي فاق التصورات في إنتاجية المدربين والمتدربين على حد سواء، كما لمست كيف أصبح المتدربون أكثر تحفيزاً وحرية في التفكير. إن الرهان على التعلّم السريع هو رهان رابح دائماً).

من جهته، كتب لنا السيد فيتزجيرالد رئيس مجموعة زيورنخ كندا للتأمين ما يلي: (ليس لدي أدنى شك من أن التعلّم السريع هو المقاربة المثالية للتدريب في مجال عملنا. لقد لمسنا نتائج فورية وقابلة للقياس بعد تطبيق برنامجنا الذي صمّمناه بالاعتماد على التعلّم السريع).

أيضاً، قال بنيامين هاريس من شركة بيلز إنرجي للطاقة إن التعلُّم السريع قد لعب دور الشاحن للجسد والروح والعقل حتى لأولئك الذين اعتقدوا أنهم يعرفون كل شيء عن التعلُّم التجريبي. هنالك العديد من الأمثلة الأخرى التي تروي كيف يترك التعلُّم السريع أثره الواضح على المتعلِّمين، وسوف تجد قصصاً أخرى متناثرة في أرجاء هذا الكتاب تعطيك أيضاً الدفع للاستفادة من هذه المقاربة المهمة للتعلُّم الحديث.







# تورة التعلم



الجزء الأول



# كيف تطور النعل السريع ؟ القصة المختصرة لنشأة النعل السريع

## التعلُّم السريع مُمارسة أثبتت الزمن جدارتها



بما أن التعلُّم السريع هو تعلُّم "طبيعي"، فإن جذوره تعود إلى تقاليد التعليم القديمة. التعلُّم السريع هو ببساطة الطريقة التي يتعلَّم بها أي طفل منذ ولادته. ولكن إذا أردنا الحديث عن ثورة التعلُّم السريع الحديثة، وخصوصاً فيما يتعلق بالتعلُّم كمهنة ذات هيكلية وبالعالم التدريب في الثقافة الغربية، يمكن القول أن التعلُّم السريع بزغ في النصف الثاني من القرن العشرين، مُستقيماً بداياته من مجموعة من التجارب التي حصلت خلال هذه السنوات الخمسين.

### لوزانوف والتعلُّم السريع

ظهر في العام ١٩٧٠ كتاب "التعلُّم الخارق". ناقش هذا الكتاب الدراسة التي قام بها عالم النفس البلغاري جورجي لوزانوف. كان هذا الكتاب موضع اهتمام الكثير من المربين والعاملين في مجال التدريب، الباحثين عن طرق أكثر فعالية في التعليم.

قام لوزانوف باستخدام مقارنة مختلفة للتعامل مع مرضاه النفسيين. قام باستخدام موسيقى الباروك لتهدئة أعصابهم أثناء وجودهم في مكتبه، وشارك ذلك مع تقديم أفكار إيجابية عن



<sup>1</sup> Super Learning, by Lynn Schroeder and Sheila Ostrander.

شفائهم. لقد نجحت هذه الإجراءات البسيطة في تسهيل حدوث تقدّم ملحوظ في حالة الكثيرين منهم. قال لوزانوف أنه قد تمكّن من الوصول إلى شيء ما في عمق العقل لا يصل إليه الإدراك والوعي البسيط. سمى لوزانوف هذه الفكرة "باحثياطي الدماغ المخفي".

شعر لوزانوف أن بإمكانه استخدام هذه المقاربة في التعليم أيضاً، فقام بدعم من الحكومة البلغارية بإجراء بحث حول تأثير الموسيقى والأفكار الإيجابية على التعليم مُستخدماً تعلّم لغة أجنبية كمثال. خُلصت تلك الدراسة إلى أن استخدام مزيج متقن من الموسيقى والأفكار الإيجابية والألعاب التي تشبه إلى حد ما لعب الأطفال قد سرّع عملية التعلّم إلى درجة كبيرة وزاد الناتج العام بشكل ملحوظ. لقد أوقدت نتائج هذا البحث مخيّلة مُدرسي اللغة والكثير من مُحترفي التعليم خارج المدارس الرسمية في أنحاء العالم.

قام دون شستر من جامعة ولاية أيوا، وكل من راي بوردون وتشارلز غريتن خلال السبعينات بتطبيق هذه الأفكار على التعليم المدرسي والجامعي، وكانت النتائج إيجابية. بناء على ذلك، قام هؤلاء ومجموعة أخرى من العاملين في مجال التعليم بتأسيس ما سمي بجمعية التعليم والتعلّم المُتسارع (SALT)<sup>1</sup>، والتي بدأت بعقد مؤتمرات سنوية في الولايات المتحدة جذبت إليها أساتذة جامعات ومدرسي مدارس ثانوية ومختلف مُحترفي التعليم من جميع أنحاء العالم. بلغ عمر هذه الجمعية الآن أكثر من خمس وعشرين سنة، وقد أعادت تسمية نفسها لتصبح: التحالف الدولي للتعلّم (IAL)<sup>2</sup> ولا تزال تقوم بعقد المؤتمرات في الولايات المتحدة والتي يشارك فيها محترفون من جميع أنحاء العالم.

---

<sup>1</sup> The Society for Accelerative Learning and Teaching

<sup>2</sup> The International Alliance for Learning

هنالك جمعية مشابهة في بريطانيا تطلق على نفسها اسم جمعية التعلُّم المؤثِّر الفعَّال (S.E.A.L)<sup>١</sup>، وفي ألمانيا شكَّل بعض ممارسي التعلُّم "السرَّيع" ما أُطلق عليه اسم الجمعية الألمانية للتعلُّم التجريبي (D.S.G.L)<sup>٢</sup>.

### **بعض الروافد الأخرى لتيار التعلُّم السريع**

لعبت مجموعة كبيرة من الفلسفات والطرائق والتطبيقات دوراً في تطوُّر فكرة التعلُّم السريع. فيما يلي بعض هذه العوامل ذات الأثر التاريخي في هذا المجال:

١. لقد نقض التطوُّر المعرفي الحديث، وخصوصاً فيما يتعلق بالدماغ والتعلُّم، الكثير من مُسلِّمات أساليب التعليم القديمة. إذ ثبت خطأ النظرية القائلة أن التعلُّم هو مجرد عملية شفهيّة و"معرفيّة" وتحتاج جهداً عقلياً بحثاً. ووضّحت الدراسات الحديثة أن التعلُّم يشمل حتى المشاعر، ويحتاج جهداً شاملاً لكامل الجسد والحواس وأبعاد الشخصية، وهو ما كان لوزانوف قد سماه "احتياطي الدماغ المخفي".
٢. أثبتت أبحاث التعلُّم الحديثة استحالة وجود نموذج تعليمي واحد قابل للتطبيق في كل الحالات. يختلف الناس في طريقة استجابتهم للتعليم، وبالتالي لا بد من تنوع وسائل التعليم ومقارباته، وهو ما يُمثِّل التحدي الأكبر أمام هيكلية التعليم القديمة القائمة على الترتيب والخطط المسبقة.
٣. لقد أعطانا صعود فيزياء الكم وانحيار مبدأ نيوتن في فهم الأحداث الطبيعية كسلسلة رتيبة خاضعة لقوانين خطيّة قبولاً أكبر لمبدأ الترابط بين مجريات الأحداث والطبيعة الإبداعية

<sup>١</sup> في أصل التسمية Affective. تقصد الجمعية المؤثر عاطفياً بصورة خاصة. (المترجم)

<sup>٢</sup> Society for Effective Affective Learning

The German Society for Suggestopedic Teaching and Learning

الحية غير الخطية وغير الميكانيكية للوجود. إن التركيز على "الحيوية" هو من أهم مبادئ التعلم السريع.

٤. إن التطور المتدرج (وإن لم يبلغ مبتغاه بعد) من ثقافة ذكورية إلى ثقافة أكثر تشاركية وتوازناً قد فتح الباب أمام مقارنة أقرب إلى اللطف والعمل المشترك للتعليم.

٥. فتح تراجع السلوكية كسيكولوجية وحيدة الباب أمام نظرة أكثر إنسانية وأكثر كُلية في فهم التعليم وممارسته.

٦. حافظت بعض الحركات الموازية على حيوية بعض مقاربات التعليم الأخرى، فعلى سبيل المثال كان هنالك حركة المدرسة التقدمية (بدءاً من عشرينيات القرن الماضي)، وحركة التعليم المندمج (بدءاً من أربعينيات القرن لماضي)، وحركة التعليم الإنساني (بدءاً من خمسينيات القرن الماضي)، وحركة المدرسة الحرة (ستينيات القرن الماضي). كان هنالك أيضاً مدرسة مونتسوري التي أسستها ماري مونتسوري، ومدرسة والدروف التي أسسها رودلف ستينر، وأيضاً حركة مدرسة سمرهيل في بريطانيا والتي لعب الدور الأكبر فيها ألكسندر سثرلاند نيل.

٧. إن الطبيعة الديناميكية دائمة التغير لبيئة العمل وثقافتها تثبت يوماً بعد يوم شلل طرق التعليم التقليدية التي نتبعها اليوم، وتثبت أهمية الوصول إلى مقاربات أحدث وأكثر فعالية.

### **نمو التعلم السريع في المؤسسات**

في العام ١٩٨٦، قامت ماري جين غيل، مديرة تدريب في شركة بيل أتلانتيك، بحضور ورشة عمل حول التعلم السريع في ويسكونسن قام بها مركز التعلم السريع. عندما عادت من هذه الورشة، قامت ماري جين بإعادة كتابة أحد أقدم الدورات التدريبية في شركة بيل أتلانتيك، وهي دورة تعنى بتدريب ممثلي خدمات المشتركين، لإنتاج نسخة حديثة من هذه الدورة باستخدام

التعلُّم السريع. كانت النتائج دراماتيكية: تم تقليص زمن التدريب إلى النصف، وتم تحسين الناتج بشكل واضح وقابل للقياس.

بعد هذا النجاح، قمنا معاً، ماري جين وأنا، بكتابة مقال مشترك بعنوان "انطلاقة التعلُّم السريع في بيل أتلانتيك" وقمنا بنشرها في مجلة الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير في كانون الثاني (يناير) من العام ١٩٨٩. كانت هذه انطلاقة حقيقية، حيث أن كل شركات الهاتف في الولايات المتحدة طبقت تقنيات التعلُّم السريع لتدريب موظفي خدمات المشتركين وحصلت على نتائج إيجابية. دخلت شركات أخرى هذا الميدان أيضاً، وبالرغم من أن التعلُّم السريع لم يصبح الطريقة الرسمية للتدريب، إلا أنه دخل إلى عالم التدريب كخيار بديل أثبت فعاليته مرة بعد مرة في مختلف مجالات التدريب في عالم المؤسسات.

### **ويستمر في التطوُّر**

كما هو الحال في كل مرة تظهر فيها حركة خارجة عن المؤلف، عانت هذه الحركة الوليدة من بعض البدايات الخاطئة هنا أو هناك، حيث أُسيء فهم التعلُّم السريع واعتُقد أنه عبارة عن ألعاب ظريفة وحيل ذكية لا أكثر، دون فهم عميق لمبادئه أو تطبيق لها. في أحيان أخرى، مرَّ على التجربة بعض الدخلاء ممن اهتموا بجمع الأموال أكثر من اهتمامهم بتحقيق التغيير المطلوب، وقد أساء هؤلاء لسمعة التعلُّم السريع. من جهة أخرى، وكما دائماً، كان هنالك المقاومة الدائمة الملصقة بكل قديم وتقليدي، وقد حارب هذا الاتجاه، كحاله دائماً، كل خطوة نحو تأسيس أسلوب جديد في التعليم، بغرض العودة للقديم المريح، وإن كان قاتلاً للإبداع.

ولكن، وبالرغم من كل ذلك، استطاعت حركة التعلُّم السريع النجاة والتطور، ودخلت قلوب وعقول الكثيرين من المجرِّبين والمدرِّسين الذين استطاعوا التناغم مع إيقاعها الكليّ والإنساني

الايجابي الذي يتمحور حول الروح. هؤلاء المدرسون والمدرّبون هم من نجح في إحداث التغيير.

لحين كتابة هذه السطور، كانت مئات المؤسسات التدريبية قد اعتمدت تدريس فلسفة وتقنيات التعلّم السريع، والكثير من الشركات والمؤسسات قد قرّرت إتباع هذا المبدأ في تدريب عناصرها. أكثر من ذلك، قررت بعض المؤسسات التعليمية والجامعات إتباع التعلّم السريع أيضاً في مناهجها، وهو ما كان نقطة هامة في تاريخ التعلّم السريع. وبسبب القيمة التي يُضيفها التعلّم السريع إلى الأفراد والمؤسسات، أخذ عدد مُمارسي التعلّم السريع في الازدياد، سواء في الولايات المتحدة أو كندا أو سائر أنحاء العالم.

### **صناعة التاريخ**

إن كتابة التاريخ المُفصّل للتعلّم السريع، وذكر كافة الأشخاص الذين ساهموا ولا زالوا يساهمون في تنميته وتطوره في المؤسسات الاقتصادية والتعليمية كفيلاً بملء هذا الكتاب، ولذلك فإننا سنستغني عن هذه التفاصيل على أهميتها وندخل مباشرة في صلب الموضوع، لنُساعدك على أن تكون واحداً من هؤلاء الذين يصنعون تاريخ التعلّم السريع. مرحباً!



### المبادئ الأساسية للتعلم السريع

إنه لمن الأساسي الوصول إلى فهم عميق لمبادئ التعلم السريع الأساسية، لأن فصل تقنيات التعلم السريع عن مبادئه الأساسية، واختصاره من فلسفة في التعلم إلى مجرد حيل ذكية وألعاب ممتعة سوف يؤدي بدون أدنى شك إلى الفشل.

يعتمد التعلم السريع على المبادئ الهامة التالية:

١. يعتمد التعلم على العقل والجسد بكليتهما: ليس التعلم مجرد مسألة عقلية بحتة، أي أنه لا يرتبط فقط بالإدراك والمنطق واللفظ، أي الجزء الأيسر من الدماغ. لا بد للتعلم أن يمرَّ على كُلية العقل والجسد، بما يشمل أيضاً العواطف والأحاسيس.

٢. إن التعلم هو عملية خلق للمعرفة، وليس استهلاكاً لها: يتحقق التعلم عندما يتمكن المتعلم من مُكاملة المعرفة الجديدة مع ذاته. إن التعلم والحالة هذه هو عملية "خلق" لفهم جديد، لانطباع جديد، لِعانٍ جديدة، لنشاط عصبي وشبكات عصبية جديدة ضمن النظام العقلي الجسدي للمتعلّم.

٣. التعاون يساعد في التعلم: إن كل أشكال التعلم الناجحة لها أُسسها الاجتماعية. غالباً ما يكون التعلم من الأقران أكثر جدوى من التعلم بأي وسيلة أخرى. من المهم ملاحظة أن التنافس بين المتعلمين يبطئ عملية التعلم، بينما يُسرّع التعاون بينهم من هذه العملية. بالتحصيل: يؤدي وجود مجتمع تعليمي إلى نتائج أكثر إيجابية من التعلم على شكل أفراد مستقلين.



٤. يحدث التعلُّم في مستويات عدة في الوقت ذاته: ليس التعلُّم عبارة عن امتصاص أجزاء من المعرفة على التتابع وبشكل خطي، بل هو عملية احتواء مجموعة من الأشياء دفعة واحدة. فالتعلُّم الناجح هو الذي يُدخل المتعلِّمين في عملية التعلُّم على عدة مستويات من ذواتهم دفعة واحدة، المستويات الواعية وغير الواعية، العقلية والجسدية، وصولاً إلى نظامهم العقلي الجسدي عبر كل الحواس والمستقبلات والطرق التي يمكن أن يعبرها. إن الدماغ في نهاية المطاف ليس مُعالجاً متتابعياً خطياً، بل هو مُعالج مُتعدد المسارات، ويزداد تطوُّراً كلما كبر التحدي لفعل أشياء أكثر دفعة واحدة.

٥. يأتي التعلُّم من "ممارسة" المادة عملياً (مع وجود تغذية راجعة): يتعلَّم الناس بشكل أفضل إذا أتت المادة التعليمية في سياقها، في حين أن المواد التي يتم تعلُّمها بمعزل عن سياقها الحقيقي غالباً ما تكون سريعة التبخّر من الدماغ. إن أفضل وسيلة لتعلُّم السباحة هي السباحة، وأفضل وسيلة لتعلُّم الغناء هي الغناء. ومن جهة أخرى، فإن أفضل وسيلة لتعلُّم الإدارة هي ممارسة الإدارة، وأفضل وسيلة لتعلُّم البيع هي العمل في المبيعات. بالمحصلة فإن الحقيقي والملموس أكثر فعاليةً في التعليم من المُفترض والمُجرد. كل هذا بشرط وجود وقتٍ كافٍ للممارسة العملية، التغذية الراجعة، المراجعة، ومن ثم الممارسة مرة أخرى.

٦. تحسّن المشاعر الإيجابية التعلُّم بشكل كبير: تحدد المشاعر كميّة ونوعيّة التعلُّم الذي يمكن للشخص إنجازه. تثبط المشاعر السلبية التعلُّم، بينما تسرّعه المشاعر الإيجابية. لا يمكن لعملية التعلُّم التي تُؤلّد الضغط والخوف أن تنجز من التعليم قدر ما تنجزه عملية تعليمية مريحة ومرحة وتفتح باب المشاركة للجميع.

٧. يمتص الدماغ الصُّوري المعلومات أنياً وأوتوماتيكياً: إن للدماغ البشري قدرة أكبر على مُعالجة الصور من مُعالجة الكلمات. وفقاً لذلك، ستسهّل ترجمة الكلمات إلى صور من عملية التعلُّم وتجعل من المعرفة أكثر سهولة للتذكُّر.

### التعامل مع الأمراض التعليمية في الثقافة الغربية

إن معظمنا (من البالغين) مُصابون بالإعاقة التعليمية دون حتى أن نعرف ذلك. إن الذي سبَّب هذه الإعاقة، ويستمر في تقويتها، هو صندوق المعتقدات التي ورثناها حول التعليم، والتي تحوَّلت إلى جزء من تراثنا الثقافي.

إن هذه المعتقدات المُعَيَّنة، وإن كانت حفيذة قرون من الاتجاهات التعليمية في الغرب، قد تبلورت وأخذت شكلها الأكاديمي في القرن التاسع عشر مع فرض التعليم الإلزامي في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد وصلت الأمور إلى حد أن هذه المعتقدات قد تجذَّرت في مفاهيم التعليم والتدريب وأصبح من الصعب جداً هزُّ أصولها.

إن ما يُعطي لهذه المفاهيم القديمة قوتها هو تحوُّلها إلى بديهيات في التعليم، واعتبارها افتراضياً الشكل الذي كانت عليه الأمور وستستمر عليه. إن قلة قليلة من الناس تطرح الأسئلة حول مدى فعالية هذه الأساليب، وأقل من هذه القلة تجرؤ على فعل شيء ما لنقضها. إننا بدون شك بحاجة إلى ثورة حقيقية في مقاربتنا للعملية التعليمية للتخلص من المفاهيم المفروضة ثقافياً والتي حوَّلت التعليم إلى عملية كثيية وصعبة وغير طبيعية، ونتيجة لذلك غير فعَّالة بالنسبة للكثير من الناس.

إذا استطعنا فهم أصل هذه المفاهيم، من أين جاءت، وكيف تجذَّرت في أساليبنا التعليمية، سيُصبح من الأسهل علينا عدم

الالتزام بها ومحاولة خلق مفاهيم جديدة قادرة على تجاوز السليبات السابقة.

### **الأمراض التعليمية في الغرب**

سوف نلقي الضوء فيما يلي على معظم "الأمراض" التعليمية التي ورثتها التقاليد التعليمية في الغرب عن القرن التاسع عشر، كما سنقدم بعض المقترحات لشفاء هذه الأمراض. من المؤكد أن هذه الأمراض لا تُشكّل كينوناتٍ مستقلة، بل هي مترابطة عضوياً وتُغذّي بعضُها بعضاً. إلا أننا سوف ننظر لكل مشكلة على حدة بغرض التحليل ومحاولة الفهم الأعمق.

تتلخّص هذه الأمراض في العناوين التالية:

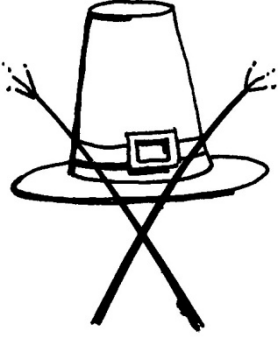
١. البيوريتانية.
٢. الفردية.
٣. نموذج المصنع.
٤. الفكر العلمي الغربي.
٥. الفصل بين العقل والجسد.
٦. الهيمنة الذكورية.
٧. الآلة الطابعة.

### **العرض الأول: البيوريتانية<sup>١</sup>**

ظهر أول نظام تعليم إلزامي في الولايات المتحدة في القرن التاسع عشر في نيو إنجلند. وقد عُرف هذا النظام باسم "حركة المدرسة العامة"، وأصبح النموذج الأساسي الذي بُني عليه التعليم

---

<sup>١</sup> البيوريتانية، أو الطهرانية (Puritanism): هي الحركة التي نشأت في الكنيسة البريطانية في الجزء الأخير من القرن السادس عشر، وتطلعت إلى تنقية وتطهير هذه الكنيسة من خلال عملية إصلاح تتوصل إلى حل وسط بين الكاثوليكية الرومانية والبروتستانتية. انتقلت الحركة البيوريتانية إلى الولايات المتحدة من خلال المهاجرين الأوائل. واستمرت في لعب دور مهم في الثقافة الدينية الأمريكية عبر القرنين التاليين. تستخدم البيوريتانية اليوم كصفة تطلق على من يتسم بصفات الطهرانيين الأوائل، كما تستخدم مجازاً لوصف التزمّت الديني. وإن لم يكن مرتبطاً بالحركة البيوريتانية. (المترجم)



المؤسساتي في باقي أرجاء الولايات المتحدة. لقد استوطن البيوريتانيون نيو إنجلند منذ تأسيسها، وكان لثقافتهم الدور الأكبر في أي نظام ثقافي مؤسساتي في تلك المنطقة. بهذه الطريقة، دخلت مفاهيم البيوريتانية، وبشكل طبيعي، إلى أصل الثقافة التعليمية الأمريكية.

كان التعليم بالنسبة للبيوريتانيين هو عملية تلقين، وغالباً ما كانت عملية التلقين هذه مُحيفة للمتعلّم وخالية من المتعة، كما كانت معتمدة على الاستظهار والحفظ بشكل مطلق. وربما يكون أفضل ما يصف النظرة البيوريتانية للتعليم هو ما كتبه أحد المهاجرين الأوائل، ويدعى جون روبنسن، حول الموضوع، واقتبسه أ. م. إيرل في كتابه "حياة الطفل في الفترة الاستعمارية" والذي صدر في العام ١٨٩٩. يقول جون روبنسن:

من المؤكد أن في كل طفل نوع من العناد والجرأة الناتجين عن الشعور الطبيعي بالاعتزاز بالذات، وهو ما لا بد من تحطيمه في المرحلة الأولى، بحيث يمكن بناء التعليم لاحقاً على أرضية من التواضع وسهولة الانقياد. ويأتي بعد ذلك دور الفضائل الأخرى ليتم بناؤها.

يمضي جون روبنسن بعد ذلك ليقارن تنشئة الطفل بترويض الحصان، وهو أيضاً ما عبّرت عنه شخصية إيكابد كراين، والذي كان مدير مدرسة في كتاب واشنطن إيرفينغ "سطورة سليبي هولو". يكتب إيرفينغ على لسان الشخصية: "إذا لم تستخدم العصا فقد أفسدت الطفل".

كان الانضباط هو محور التعليم، حتى أن البعض في ذلك الوقت تساءل عما إذا كان الاهتمام بالانضباط قد ترك ما يكفي من الوقت

---

<sup>١</sup> A.M. Earle, Child Life in Colonial Life

<sup>٢</sup> Washington Irving, The Legend Of Sleepy Hollow

للتعليم. طبعاً، تم طمس مثل هذه التساؤلات من خلال النفوذ البيوريتاني القوي. كانت العقوبات الجسدية والألم من أساسيات تنشئة الأطفال. تعبر عن ذلك أغنية "أيام المدرسة" والتي ظهرت عام ١٩٠٦. تقول الأغنية:

أيام المدرسة -أيام المدرسة،

الأيام العزيزة، أيام القاعدة الذهبية التي لا تتغير

الكتابة والقراءة بشكل نظامي متكرر

على أنغام قرع العصا

العصا! نعم، لقد كان التزاوج بين الألم والتعلم لا فكاك منه، ولم يكن هنالك أي إحساس بالمتعة والسعادة في عملية التعلم، بل كانت الأحاسيس المترافقة مع التعلم هي الصرامة والقسوة والجدية، والضغط النفسي والإحساس بالسجن، والتحكم القاسي من الأعلى، والاستبعاد المتعمد للمرح والسعادة. يصف الكاتب الكبير مارك توين ذلك بقوله: "تسم البيوريتانية بالرعب الحقيقي من فكرة أن شخص ما في مكان ما يمكن أن يكون سعيداً!". بذلك اتحد مبدأ الألم ومبدأ التعليم بقوة في النظام التعليمي الأمريكي، ولا يزال هذا الاتحاد قائماً حتى الآن في عقول البعض، وإن بشكل غير واع.

---

**كان المهاجرون الأوائل  
بيوريتانيون لأبعد الحدود.  
لقد عانى النظام التعليمي  
الأمريكي من تبعات هذه  
البيوريتانية  
منذ ذلك الحين.**

---

إن من الجلي هذا التزاوج بين الألم والتعليم في الفلسفة التعليمية لتلك الحقبة. وبالرغم من أن درجة هذا التزاوج تختلف من مدرسةٍ لأخرى ومن مدرّسٍ لآخر، إلا أن مبدأ "غياب الألم هو غيابٌ للتعلم" يبقى القاسم المشترك الأكبر بين الممارسات جميعاً، فيبقى لدى الجميع الشك في مبدأ التعلم المريح السعيد، حيث أن من الواجب بالنسبة لهم طمس وتحجيم الشغف والسرور والإبداع الجامح، وفي المقابل، فإن المنطق التحليلي والجمود هما الطريق الأوحد إلى المعرفة.

من جهة أخرى، يبقى المنطق البيوريتاني مُسيطرًا على الكثير من المؤسسات أيضاً. على سبيل المثال، ما هو رد الفعل التلقائي الذي يمكن لك أن تتوقعه من مدير تنفيذي في مؤسسة ما حين يسمع أصوات ضحكات قادمة من غرفة التدريب في مؤسسته؟ غالباً ما سيكون الجواب هو "لماذا لا يلتفت أولئك المدربون إلى ما هو مهم ويدوون بالتعلّم؟؟" إذاً، لا يزال في ثقافة الكثير من الشركات حتى كبرياتها أن المرح والشغف هما مضادان للتعلّم. وبدلاً من "العقوبات الجسدية"، لدينا الآن "عقوبات مؤسسية" تدفع المدرّبين أيضاً للتعلّم ضمن بيئة جافة وعقيمة ومُخيفة، من خلال محاضرات مملة وعروض شرائح لا تنتهي وكتيبات وبرامج حاسوبية، وفي كل هذا، تبقى السّمة الأساسية هي غياب المتعة. حقاً، لا زال إيكابد كرين يعمل في مؤسساتنا حتى الآن.

لعل من أكثر من عبّر بدقة عن هذا الوضع هو إدوارد تي هول، في كتابه "ما وراء الثقافة" الذي صدر في العام ١٩٧٦، حيث قال:

"لقد استطعنا في الولايات المتحدة الأمريكية، وبطريقة ما، أن نحول أحد أهم الأنشطة الإنسانية، وهو التعليم، إلى مجموعة من التجارب المؤلمة والمملة والكئيبة والتي تقلص العقل وتذبل الروح."

### العلاج

إن الترياق الأكثر فعالية لمرض البيوريتانية وفقاً لنظرية التعلّم السريع هو استعادة المرح في العملية التعليمية. يستطيع الكبار والصغار على حد سواء التعلّم بشكل أمثل في بيئة تعليمية تتيح المجال للاهتمام الشخصي والسعادة، وليس في البيئة التي تتسم بالخوف والملل والضغط النفسي والألم. لا بد هنا من الانتباه إلى أن المرح الذي يُعتبر أحد المكونات الأساسية للتعلّم السريع لا علاقة



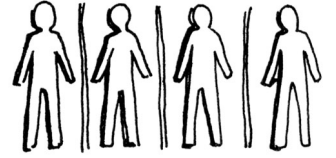
**عندما تكون روحك سعيدة،  
يكون تعلمك سريعاً**

له باللهو الفارغ السطحي أو الألعاب غير ذات المعنى والتي لا فائدة تعليمية تأتي منها، بل هو الهدوء والإحساس بالارتباط والكُلّية والاندماج. إن من المهام الأساسية للعاملين في التعلّم السريع هي البحث الدائم عن وسائل لجعل التعلّم مُمتعاً، بكل ما تحمله كلمة المتعة من معنى. ذلك لأن التعلّم السريع يؤمن بأن الإحساس بالمتعة في التعلّم هو روح التعلّم الذي يوصل إلى نتائج حقيقية.

إن لدينا الكثير لتعلّمه من أطفالنا في هذا الإطار. إن الأطفال هم بلا منازع أكثر المتعلّمين "سرعة"، لأنهم يتعلّمون بكل المتعة الممكنة. إذا توقفت يوماً أمام مادة ممّلة تريد تدريسها، عليك أن تسأل نفسك سؤالاً مهماً: كيف يمكن أن أُدرّس هذه المادة للأطفال؟ كيف يمكن أن أدخل المتعة إلى هذه التجربة الصعبة؟ إن طرح هذا السؤال مجدداً في كل مرة تقف أمام تجربة تعليمية أو تدريبية سوف يشفيك ويشفي مؤسستك من أي غبار عالق بك من البيوريتانية التعليمية، كما سوف يؤدي إلى تحسين مستوى التدريب الذي تقدّمه، إذ أن التعليم المتين لا يأتي بدون الحس الداخلي بالمتعة لدى الكبار والصغار على حد سواء.

### العرض الثاني: الفردية

لقد كان النظام التعليمي الأمريكي انعكاساً أميناً للثقافة التي وُلِد فيها، هذه الثقافة المرتكزة على الفردية. منذ البدايات، كانت الفردية هي السّمة الطاغية: الخلاص الفردي، الرواد الأفراد الذين استكشفوا البلاد، ومؤسسو عالم الأعمال الأفراد الذي عملوا ضد الظروف وانتصروا عليها... لقد تعاملت المجتمعات العالمية مع هذا الموضوع بشكل مختلف: آمنت بعض المجتمعات بالأسرة، وأخرى آمنت بالقبيلة أو الفئة الاجتماعية، إلا أن المجتمع الأميركي، ومنذ بداياته، غرق في الفردية، وأصبح القانون غير المكتوب للبلاد هو "ربي أسألك نفسي".





ضمن هذا المناخ المُفرط في الفردية، نمت الجامعات الأمريكية دون أي حس بالطبيعة الاجتماعية للتعلم. وبدلاً عن ذلك، ركّز التعليم على الانجاز الشخصي. ركز نظام الدرجات أيضاً على التنافس الشخصي، واعتمد أسلوباً أقرب للمنحنى البياني: عدد الحاصلين على درجة A هو كذا، وعدد الحاصلين على درجة B هو كذا... وبهذا بدأ الطلاب بالتنافس فيما بينهم، وهدفهم هو الحصول على درجات أعلى وتقدير أعلى. لقد بدا أن الهدف الأساسي للتعليم الجامعي كان خلق أفراد أقوياء وموثوقين، وقادرين على العمل بشكل مستقل وبمعزل عن الآخرين، وهو ما كان الكثير من المستوطنين الأوائل مُضطربين لفعله، وكان التنافس بين المتعلمين هو المُحفّز على انجازٍ فردي أكبر. يمكن القول أن قانوناً غير مكتوب كان ينص على أن القاعدة هي: تعلم من مُدرسيك، وتنافس مع نظرائك.

---

**إن إحساسنا بالفردية،  
بأن كل فرد منا هو كيان  
وحيد ومعزول، هو هلوسة  
زرعتها فينا الثقافة.  
آلان واتس**

---

إذاً، تحوّل التعليم بهذه الطريقة إلى نشاط معزول، ولم يكن هنالك أي تركيز حقيقي على التعلم ضمن مجموعات. وحتى حين تم تقديم "أجهزة التعليم" بعد الحرب العالمية الثانية، تم وضعها في مقصورات دراسية معزولة للاستعمال الفردي. وكان الحال مشابهاً مع صعود مكننة التعليم بواسطة الحاسب الآلي بعد إخفاق أجهزة التعليم هذه، حيث حافظت طرق التعليم المعتمد على الحاسب الآلي على نفس مبدأ الانعزالية. المفارقة أن أجهزة الوسائط المتعددة الحديثة التي يفترض أن تساعد التعليم أيضاً عانت من نفس المشكلة، حتى التعليم المعتمد على الشبكة العالمية يصب في نفس السياق أيضاً. لقد كلفنا هذا الإدمان على الفردية الكثير حتى الآن، وهو مستمر في وضع العصي في دواليب التعليم، حيث يؤدي

---

<sup>1</sup> أجهزة التعليم (Teaching Machine): آلات خاصة يتم برمجتها لتقديم مجموعة محددة ومرتبطة من التعليمات للطلاب. كان أول ظهور لآلات التعليم هذه في العام ١٩٢٠ وكانت مهمتها هي التصحيح التلقائي لمجموعة الأسئلة متعددة الإجابات (MCQs). ومن ثم تم نشر هذه الآلات على يد عالم النفس السلوكي الأميركي ب ف سكينر في العام ١٩٥٤. (المترجم)

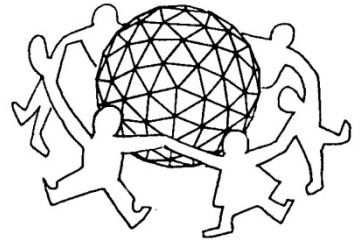
العزل إلى رفع مستوى الضغط النفسي ويُقلِّل سرعة التعلُّم وجودته ومدى الاحتفاظ به، فيما تؤدي المنافسة إلى جعل المتعلِّمين مُترددين في طرح الأسئلة وطلب المساعدة من نظرائهم، مما يخلق التدفق الطبيعي للمعلومات والمعرفة والذكاء، وبالمحصلة، التعليم.

### العلاج

إن التعليم الجيد هو تعليم اجتماعي، على الأقل بالنسبة للأغلبية العظمى من المتعلِّمين، حيث أن التعليم يتحسن بشكل واضح جداً عندما يساعد المتعلِّمون بعضهم بعضاً. أثبتت الأبحاث في جامعة مينيسوتا على سبيل المثال أنك حين تضع طالبين على جهاز كمبيوتر واحد، وتصمِّم التمارين بحيث يصبح لزاماً عليهما الحديث عن موضوع التدريب، ويصبحان مسؤولين عن تعليم بعضهما البعض، فإن النتيجة ستكون تحسُّناً كبيراً في كميَّة ونوعيَّة التعليم الذي يحصل عليه كل من المتعلِّمين.

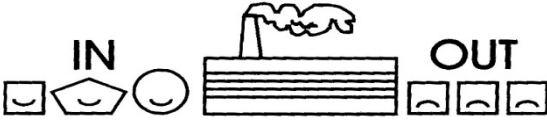
دلت دراسة أخرى في جامعة ستانفورد (إتش إم ملفين: التكلفة وجدوى التكلفة في الدراسة المرتكزة على الحاسب الآلي) على أن التعليم من النظر كان أكثر فعاليةً بأربع مرات في تحسين دراسة الرياضيات والقراءة من تقليل حجم الصفوف أو زيادة زمن التوضيح من المدرس، وكان حتماً أكثر فعاليةً بكثير من التعليم الفردي المعتمد على الحاسب الآلي.

وقد شهدت شخصياً ما يمكن تسميته بالمعجزات تتحقق في عالم التدريب من جراء تحويل الصف التدريبي من مجموعة من الأفراد المعزولين إلى "مجتمع تعليمي". لقد شهدت شخصياً تسريعاً في عملية التعليم وتحسُّناً في الاحتفاظ بالتعلُّم بنسبة تفوق الـ ٣٠٠٪ (في أحد صفوف تدريب الحاسب الآلي في كُلية فلوريدا الاجتماعية)، كما شهدت معدلات الرسوب تنخفض من ٤٠٪ إلى ٢٪ (في أحد برامج تدريب موظفي خدمات الزبائن في شركة بل



أتلانتيك)، ونتائج الامتحانات تتحسن بمعدل ٤٠٠٪ في دورة معالجة الدعاوى في إحدى شركات تأمين المسافرين). ما هو السبب؟ إن التفسير البسيط هو أن معظم الناس يتعلمون بشكل أفضل في مجتمع تعليمي مما يفعلون كأفراد معزولين، فعندما يكون كل شخص في المجتمع التعليمي مدرساً وتلميذاً في الوقت عينه، يخفني الضغط النفسي، ويتحسن ناتج التعلم بشكل كبير.

إذا لم تفعل أي شيء آخر لتحسين التعليم، فإن الحد الأدنى هو دفع المتعلمين للعمل في مجموعات صغيرة، أو كمجموعة واحدة كبيرة. إن هذا وحده كفيل بتحسين الوضع إلى درجة عالية، لأنه، وبالرغم مما أورثتنا إياه مؤسساتنا التعليمية، فما من تعليم جيد إلا إذا امتلك قاعدة اجتماعية.



### العرض الثالث: نموذج المصنع

لقد نشأ نظام التعليم الأمريكي - كما رأينا - في نيو إنجلند، وكانت الثورة الصناعية آتية في أوج ازدهارها ونموها. وقد تأثر واضعو نظام التعليم العام هذا بنظام المصنع الذي أحاط بهم من كل جانب في ذلك الوقت. إن المدارس في نشأتها الأولى لم تكن سوى تطبيقاً عملياً و"علمياً" واعياً لنموذج الإنتاج الصناعي على التعليم العام.

هكذا إذا نشأت المدرسة - خط الإنتاج، حيث كل شيء مُرتَّب ومُتحكَّم به من الأعلى، وحيث كل شيء مقسم وخاضع للمعايير التي يفرضها المكتب المركزي. تم توزيع الأطفال على مجموعات حسب العمر، وتم تصميم المناهج وفقاً لكل فئة عمرية، أو "مرحلة من مراحل الإنتاج". والتزم الجميع بالزمن الدقيق المحدد لكل من هذه المراحل. أصبح المدرسون عبارة عن مراقبين في خط الإنتاج، وبدأت الأرقام تصبح العامل الأول في قياس النتائج. نشأت من هنا بيروقراطية جديدة تحكمت بإدارة وقياس ناتج أداء هذا المشروع الضخم.

**بشكل أو بآخر، يمكن اعتبار مدارسنا كمصانع، يتم فيها تحويل المادة الخام [الأطفال] إلى منتجات تلبي الاحتياجات المختلفة للحياة.**

**كبرلي،**

**من كتاب عن إدارة المدارس  
صادر عام ١٩١٦.**

تحوّلت بعض المدارس إلى مجرد مقرات حجز لاستيعاب الطلاب، ومؤسسات جزائية يقضي فيها الأطفال "عقوبة" لعدد محدد من السنوات. وحتى الآن، لا زال مصطلح (خرجنا من المدرسة أخيراً) مطابق لمعنى (خرجنا من السجن أخيراً!). إلا أننا نشهد اليوم نمواً استثنائياً لظاهرة هروب "المساجين" من مدارس المصنع هذه، وخصوصاً في المدن الكبرى: حتى تاريخ كتابة هذه السطور، كانت نسبة خروج الطلاب من المدرسة في بوسطن ٤٥٪، وفي نيويورك حتى ٧٠٪، مما يجعل من الواضح أن نموذج المصنع في المدارس قد فقد فعاليته تماماً. وإنه لمن المضحك المبكي أننا نتخلى وبسهولة عن خطوط الإنتاج في أي معمل عندما تفقد التكنولوجيا المستخدمة فيه فعاليتها، إلا أننا نرفض أن نقوم بذلك في المدارس. يبدو أن درجة إيماننا على نموذج المصنع في التعليم لم تترك لنا مجالاً لرؤية الدلائل الحقيقية التي ستقودنا إلى إصلاح نظامنا التعليمي.

وقد تركت المدارس - المصانع أثرها على عالم التدريب أيضاً، حيث أصبح العرف المتبع هو المقاربة وحيدة المسار التي تتسم بالمعيارية الصارمة والروتين والتمحور حول الوقت والارتباط بغرفة الصف (وبالحاسب الآلي أيضاً في حالات كثيرة). إن من الواضح ميل التدريب في عالم الشركات لأن يكون مُفرط الرسمية، مُقسماً بدقة، مجزئاً وصناعياً. ومن السهل على المتدربين ملاحظة اتساع الشقة بين التدريب الذي يحصلون عليه والتطبيق في العالم الحقيقي.

وكنتيجة لهذا، فُرض نظام المقاس الواحد الذي يُفترض أن يناسب الجميع على التعليم، وهو ما أدى بدوره إلى تعليم أعرج غير قابل للانطلاق، وانتقال ثقيل للمعلومات، وهدر واسع للجهد والمال. تأمل الكثير من الشركات أن نظام المصنع الجديد - الكمبيوتر والإنترنت سيتمكن من حلّ مشاكلها التدريبية، إلا أننا مقتنعون أنه لن يفعل. إن إدخال الكمبيوتر والإنترنت ما هو إلا عملية أتمتة لنظام المصنع القديم، أي أننا نضع الخمر ذاته في زجاجات جديدة

وندعي أن هذا تطور. إننا لازلنا ننتظر حلاً واحداً يناسب كافة المشاكل، ولا زال إدماننا على مبدأ المقاس الواحد للجميع مُتحكماً بنا.

### العلاج

تؤكد نظرية التعلُّم السريع على ضرورة استبدال نظام الوجبة الموحدة في التعليم والتدريب بمائدة مفتوحة متنوعة الخيارات إذا كان للتعليم أن يصل إلى الجميع. من المستحيل وجود طريقة واحدة فضلى، أو طريق واحد إلى التعلُّم الأمثل. هنالك العديد من الطرق التي توصل إلى النتائج الحقيقية، وإن نزعنا إلى استخدام لغة "أو/أحد" لا بد من أن تنتهي، ليحل محلها لغة "و/كلا". إن هذا من المتطلبات الرئيسية في طريق التعلُّم السريع.



إن تركيزنا على النتائج وليس على الطرق المتبعة سوف يُجرنا من الإدمان على مبدأ المقاس الواحد والطريقة الواحدة، وسوف يفتح المجال أمام إحراز نتائج حقيقية ملموسة. هل يمكن أن نُسَمي طرُقاً فعّالة في التعليم؟ حسناً، الحواسب الآلية، الإنترنت، غرفة الصف، نظام الإشراف المباشر، التعليم ضمن فريق، التعليم الذاتي، التعليم غير المباشر... كلّها يمكن أن تفيد طالما أنها ليست الطريقة الوحيدة والحصريّة. استخدم ما ينجز المهمة وفقاً لنوعية المتدربين ونوعية الظروف المحيطة، حيث يمكن لنفس المادة التعليمية أن تُقدّم بعدة مقاربات لترضي جميع أنواع الشخصيات ولتتوافق مع جميع أنماط التعلُّم الممكنة. يمكن بهذا أن يكون المتعلِّمون أنفسهم مسؤولين عن نتائج تعليمهم من خلال اختيارهم لأسلوب التعليم الذي يرغبونه من مجموعة من الخيارات التي يمكن أن توفرها لهم. إذًا، يتقدّم التعليم بزيادة الخيارات، فقد آن أوان انتهاء مبدأ الوجبة الواحدة.

## العرض الرابع: التفكير العلمي الغربي

لقد تشكّل العالم الحديث استناداً إلى الرؤى العلمية التي تبلورت منذ القرن السادس عشر، وقد ارتكزت هذه الرؤى العلمية على مبدأين محوريين (أنتجتها دراسات إسحق نيوتن ورينيه ديكارت وغيرهما) يمكن تلخيصهما بما يلي:



١. وجود عالَمين مُنفصلين مُستقلين: العالم الخارجي ذو الطبيعة الفيزيائية المادية، والعالم الداخلي الفكري والشعوري (غير المادي وغير الفيزيائي). غالباً ما أُشير إلى هذا المبدأ باسم مبدأ الفصل بين العقل والجسد.

٢. إن كل من مُكوّنات العالم الخارجي المادي، بما في ذلك الجسد البشري، يعمل كآلة منظمة وفقاً لضوابط واضحة يمكن فهمها وبالتالي التحكم بها. بينما لا يخضع العالم الداخلي لمثل هذا التنظيم والتتابع.

لقد غيّر هذان المبدأان مسار التاريخ، حيث خرجت من رحمهما الثورة الصناعية والتكنولوجية الحديثة. وقد نتج عن هذه التغيرات حضارة ذات غنى لم يسبق له مثيل، وتحسّنت نوعية الحياة في مجالات متعدّدة وشملت مئات الملايين من الناس.

إلا أن هذه الرؤية الجديدة للعالم أحضرت معها ما لم يكن تماماً في مصلحة الناس، إفراغ العالم من محتواه الروحي، توظيف الطبيعة في خدمة الصناعة الفردية التنافسية المفرطة، واستبعاد الإنسانية من مناخ العمل ومن الحياة الإنسانية على مستويات عدة.

وفي مجال التفكير الاجتماعي، تحوّلت النظرة الميكانيكية هذه إلى الأساس الذي بُني عليه علم النفس السلوكي<sup>١</sup>، والذي كان له تأثير كبير على عالم التعليم والتدريب في القرن العشرين. يُركّز علم

---

لقد جاء العلم الغربي ليعتبر  
أن كل مكون من مكونات  
الطبيعة هو آلية خالية من الروح  
وتعمل بشكل تلقائي ومبرمج،  
وتقوم بوظائفها وفقاً لقواعدها  
المستقلة المحددة سلفاً.

---

يا للفكرة السخيفة!

---

<sup>١</sup> Behaviourism: السلوكية: من المدارس السيكولوجية التي بنيت أسسها في أوائل القرن العشرين على يد مجموعة من العلماء أبرزهم جون ب. واتسن وإيفان بروفيتش بافلوف وب. ف. سكينر. تقوم هذه المدرسة على دراسة السلوك كرد فعل على المحيط. كما تركز على التكيف كأحد أهم الدوافع في سلوك الكائنات الحية. (المترجم)

النفس السلوكي على إيجاد السبل لتعديل السلوك الخارجي للأفراد بدون أي ربط مع عالمهم الداخلي، وقد سعى إلى "هندسة" السلوك والأداء الإنساني كما لو أن البشر هم آلات يمكن التعديل عليها. من الجدير القول أن بعض ممارسي البرمجة اللغوية العصبية الأوائل آمنوا بنفس هذا المبدأ، وأستطيع القول أن الكثيرين من السلوكيين ما يزالون حتى الآن يؤمنون به.



من ناحية أخرى، آمنت النظرة الميكانيكية للعالم بأن الطبيعة مُكوَّنة من مجموعة هائلة من الأجزاء المُستقلة، والتي يعمل كل منها تبعاً لقوانينه الخاصة المُحددة مُسبقاً. أدى هذا الفهم إلى تجزئة المعرفة، حيث تم تقسيم التعليم إلى مواد منفصلة يُعلَّم كل منها بمعزل عن البقية، بمقاربة خطية حازمة، وغير مرتبطة بالتجربة الواقعية، ومنفصلة عن علائقها الطبيعية بالعوامل الأخرى التي نجدها على أرض الواقع.

لقد تمكَّن هذا التعليم الميكانيكي المُعتمد على المراحل المنفصلة، والذي يدرس المادة خارج سياقها العملي، من برمجة المتدربين لتأدية ردود أفعال فعَّالة، وإن كانت أوتوماتيكية وضمن إطار عمل ضيق. إلا أنه من جهة أخرى تركهم ضعيفي الروح وخالين من الشغف ومعزولين عاطفياً، والأهم من ذلك، غير قادرين على التفكير الإبداعي خارج الإطار الذي تم تدريبهم عليه، وغير قادرين على فتح آفاق جديدة سواء لأنفسهم أو لمؤسساتهم.

إذا كنت مهتماً بالتعمق في معرفة الآثار التي تركتها النظرة الميكانيكية للعالم، إليكم بعض الكتب التي أنصح بقراءتها:

The Corrupted Sciences, A. Arnold, Harper Collins, 1992.

The Quantum Society, Danah Zohar, William Morrow, 1994.

Descartes' Error, Antonio Damasio, Putnam, 1994.

## العلاج

يمكننا أن نساعد في علاج الآثار المدمرة للنظرة الميكانيكية للعالم عن طريق اعتماد التعليم بنظرة أكثر شمولية وضمن السياق. بما أن التجربة هي خير معلم، لا بد من أن نحاول قدر المستطاع أن نتجنب التعليم النظري الجاف، ونشجع التعليم بالتجربة. من الطبيعي أن هذه النظرة أكثر فوضوية، وأقل قابلية للسيطرة، إلا أنها تجعل من حلقة التعليم الواقعي (تجربة - دراسة التجربة - إعادة التجربة) أكثر قابلية للتطبيق. إن أفضل التعليم لا يأتي من الاستماع إلى محاضرة أو التحديق بشاشة الكمبيوتر، وإنما يأتي من خلال التجربة، وأداء العمل بشكل مباشر.

بمقارنة أسلوب التعليم التقليدي مع التعلم السريع في هذه النقطة، نجد أن أسلوب التعليم التقليدي يركز على تعلم شيء واحد في كل مرحلة، في حين أن التعلم السريع يسعى إلى تعلم مجموعة من الأشياء في آن واحد وفي بيئة أقرب للعالم الواقعي. فالتعليم الأفضل هو تعليم كُلي وليس مرحلياً، وهو تعليم إنساني بالمعنى الواسع للكلمة، وليس سلوكياً ضيقاً.

يجب أن يتجه التعليم اليوم لا إلى تخزين المعلومات وخلق ردود أفعال ميكانيكية على منبهات محددة، بل إلى تعليم المتدربين كيف يُفكِّرون، وكيف يتفحصون المعطيات ويخلقون معاني وقيمة من خلال التجربة.

كتب باولو فريير في كتابه *بيداغوجيا المضطهدين*<sup>1</sup> أن مهمة التعليم هي طرح الأسئلة لجيب عليها المتدربون، وليس تقديم الإجابات

<sup>1</sup> يمكن ترجمة العناوين المذكورة أعلاه كما يلي (بالترتيب): العلم الفاسد، المجتمع الكمّي. خطأ ديكارت. عودة الحقيقي. (الترجم)

<sup>2</sup> البيداغوجيا: علم أصول التدريس. (الترجم)



الجاهزة ليحفظها المتدربون. إن نظام الإجابات الجاهزة غير قادر على إحراز النجاح الذي تحققه الطريقة الأخرى، وهو ما يُشعرنا بالأسى، فنظام التعليم الخطي في العلم الغربي لا يتواءم حالياً مع نظام تدريسي مُرتبط بالسياق وتجريبي ومُتعدد الطبقات وشامل لكافة أجزاء الدماغ.

### العرض الخامس: الفصل بين العقل والجسد

لم يكتف نظام التعليم الغربي بالفصل بين الأفراد وبيئتهم المُحيطة وما فيها من تجارب كُليّة وشموليّة، بل قام أيضاً بفصل الأفراد داخلياً. فكما أعتقَد أن كل شيء في الطبيعة مستقل عما حوله، كذلك العقل والجسد مستقلان عن بعضهما البعض تماماً. بذلك تحدّد هدف العملية التعليمية بمخاطبة العقل المنطقي، وتم تقييد الجسد على أساس أنه غير معني بالعملية التعليمية مطلقاً. أصبح التعليم بهذه لحالة "منطقياً" وشفوياً ومجرداً وغير مُصاحبٍ بأي حركة، حيث لم تعتبر الحركة الجسدية أثناء التعليم غير ضرورية وحسب، وإنما عامل إلهاء أيضاً، وفي أحيانٍ كثيرة اعتبرت الحركة أيضاً دليلاً على عدم الذكاء والقدرة المحدودة على التعلّم.

يمكن القول أن هذا الانحياز ضد الجسد في العملية التعليمية مُنعمق الجذور في الثقافة الغربية. إن القاعدة هي: "اجمد، لا تؤث بأي حركة، وتعلّم!". لقد أشار إدوارد هول إلى هذا الانحياز في العام ١٩٧٦ في معرض مراقبته لنظام المدرسة الأميركي، وما زالت كلماته صالحة حتى اليوم:

"إن الطريقة التي يُعامل بها الأطفال في المدارس هي الجنون بعينه، فالأطفال الذين لا يطبقون السكون يُوسمون بفرط النشاط، ويُعاملون وكأنهم هم الشواذ، وغالباً ما يتم علاجهم كمرضى أيضاً"

<sup>١</sup> Pedagogy of the Oppressed, Paulo Friere.



متطلبات التسجيل



لقد ورثت الشركات أيضاً هذا الانحياز ضد الجسد، حيث يتم أغلب التدريب جلوساً، وأحياناً يستمر ذلك لساعات عدة في الجلسة الواحدة. يُعطى المدربون أحياناً استراحات قصيرة للاسترخاء أو لاستعادة النشاط وفقاً لجدول رسمي جداً، وتكون هذه الاستراحات أو المنشّطات مُستقلة تماماً عن العملية التعليمية. ما زال يُنظر إلى التعليم كنشاط متعلق بالفكر المُستقل عن الجسد، وليس هنالك أي سعي حقيقي لشمول كامل الجسم في العملية التعليمية، سواء في الصف أو على شبكة الإنترنت.

### العلاج

لقد أثبتت الأبحاث الحديثة مدى خطأ النظرية القائلة بأن العقل والجسد منفصلان. إن العقل والجسد هما تركيبة واحدة مترابطة، بل أكثر من ذلك، لقد أثبت التجارب مرة بعد مرة أن العقل ليس شيئاً محصوراً بالدماغ وحده، بل متوزع في كامل الجسد. إن حركة الجسد لا تفيد العقل من حيث تنشيط الدورة الدموية فقط، بل أيضاً من خلال إنتاج مواد كيميائية أساسية لبناء الشبكات العصبية في الدماغ. كتبت كانديس بيرت في كتابها *جزيئات المشاعر* أنه حتى الجزيئات تفكر، وتمتلك ذاكرة وحياة عاطفية خاصة أثناء سيرها في أنحاء الجسد والعقل، وتتفاعل معها بشكل مستمر. بمعنى حقيقي جداً، العقل هو الجسد والجسد هو العقل.

في كتابها *الحركات الذكية: لماذا لا ينحصر التعليم في الرأس*، راجعت كارلا هانافورد الكثير من الوقائع التي تدل على الارتباط الوثيق بين العقل والجسد. أشارت كارلا في هذا الكتاب إلى أن الفص الأمامي من الدماغ، والذي يحتوي على مراكز التفكير وحلّ المشاكل، يحتوي أيضاً على مركز الحركة الرئيسي والذي يتحكّم

<sup>1</sup> The Molecules of Emotion by Candice Pert

<sup>1</sup> Smart Moves, why learning is NOT all in your head, by Carla Hannaford.

بالعضلات في أنحاء الجسد. إذًا: الحركة والتفكير مترابطان عضويًا في الدماغ.

تخيّل هذا! كلما أجبرنا الصغار على الجلوس بلا حراك والعمل على الواجبات المدرسية، أو أجبرنا الكبار على الجلوس بلا حراك للقيام بالتخطيط الاستراتيجي، فإننا بذلك نثبط مقدراتهم التعليمية والتفكيرية. نحن مدعوون لتغيير ذلك، ولخلق تجارب تعليمية تشمل العقل والجسد معاً وتعطيها الفرصة للعمل معاً بنشاط.

سوف تجد بين طيات هذا الكتاب الكثير من الأمثلة عن تجارب حقيقية نجح من خلالها مُمارسو التعلّم السريع في إنشاء نشاطات تعليمية توحد العقل والجسد، كما سيعطيك هذا الكتاب أيضاً مجموعة متنوعة من الأفكار التي ستُساعدك على حضانة هذا الارتباط الوثيق. عليك دائماً بتذكير نفسك أنه وفي غياب حركة الجسد، لا وجود لنمو في الدماغ.

### العرض السادس: الهيمنة الذكورية

كما لا بد أن تكون قد لاحظت، فإن المجتمعات الغربية هي مجتمعات "أبوية". فقد ركّزنا لقرون طويلة على الوعي الذكوري وليس الأنثوي، وقد تركت هذه "الذكورية" آثارها العميقة على النظام التعليمي.

كمثال عن هذا لا أكثر، يمكن ذكر أن من وضعوا النظم التعليمية الأولى في الولايات المتحدة الأمريكية في مدينة مساشوستس كانوا جميعاً رجالاً، ولم تشارك النساء أبداً في تلك العملية. كان النظام منذ البداية إذاً عملاً من أعمال الرجال، ويعكس نظرتهم وحدهم للواقع وكيفية التعامل معه. وكنتيجة لذلك، لم يكن الإدايريون وحدهم في نظام التعليم الإلزامي الوليد آنذاك من الرجال بشكل حصري، بل حتى المدرسين كانوا جميعاً رجالاً. لم تدخل النساء إلى مهنة التعليم إلا لاحقاً عندما أدرك الرجال أنه من الممكن أن



**انعكاساً للمجتمع الأبوي  
والطبيعة التي تدعم التمييز بين  
الجنسين للمجتمع الغربي،  
اعتبر أرسطو،  
ووافق توماس أكيناس،  
بأن المرأة هي عبارة عن  
رجل أصابه الخلل.**

تعمل النساء بأجور أقل! بمجرد أن تدرك، عزيزي القارئ، أن النظام التعليمي كان اختراعاً ذكورياً منذ البداية، ستبدأ بفهم كل الجوانب الأخرى بشكل واضح ومنهجي.

لتجنب الإحساس بالفرقة الجنسية هنا، سوف أستخدم أسماء الهرمونات الذكري (تستوسترون) والأنثوي (إستروجين) كاستعارات بحثية (وليس بشكل علمي). ولنبدأ بحقيقة علمية أن كلا هذين الهرمونين موجودين في أجسادنا جميعاً بنسب متفاوتة، ويكون التستوسترون بنسبة أعلى بكثير في أجساد الرجال وكذلك الإستروجين في أجساد النساء. في الجدول التالي ما يمكن القول أنه سلوكيات مُعينة ينتجها كل من هذين الهرمونين وفقاً لما يمكن ملاحظته من الحياة العامة. لا بد من ملاحظة أننا هنا نتحدث عن ميول في الرجل أو الأنثى، وليس عن نظريات سلوكية قطعية. وهذه الميول موجودة جميعاً في كل الناس (رجالاً ونساءً) بنسب متفاوتة.

#### سلوكيات مرتبطة مع التستوسترون      سلوكيات مرتبطة مع الإستروجين

الحصرية	الشمولية
التنافسية	التعاونية
التركيز على الهرمية	التركيز على الاجتماعية
السلوك المتوجه نحو السيطرة	السلوك المتوجه نحو الاحتضان
التفكير التعاقبي	التفكير المتزامن
المنطق	الفطرة
وجود طريقة وحيدة صحيحة	وجود عدة طرق صحيحة
صلابة ودوغمائية	مرونة وبراغمائية

يميل التدريب في عالم الشركات أيضاً للذكورية في بنيتها وفي نقاط تركيزه. وأحد أهم الأمثلة على ذلك هو صالة الشرف المخصصة



لتنمية الموارد البشرية والتي تدعمها مؤسسة لايك وود للنشر<sup>١</sup> (التي تطبع مجلة التدريب<sup>٢</sup> وهي جزء من مؤسسة بيل للتواصل<sup>٣</sup> والتي يديرها الرجال بالمُجمل). لقد مُنحت الأوسمة عبر السنوات الخمس عشرة الماضية إلى الرجال بشكل رئيسي، انظر إلى اللائحة أدناه لتشاهد النسبة بشكل واضح.

أرجو ألا يساء فهم ما أرمي إليه هنا، فأنا ليس لدي أي مشكلة مع أي من الرجال على هذه اللائحة، فهم جميعاً قد قدّموا مساهمات قيّمة في عالم التدريب، ويستحقون كل التقدير، ولكن من ناحية أخرى، أين النساء من كل هذا؟ لاحظ الجدول:

#### أعضاء لائحة الشرف – صالة الشرف – تنمية الموارد البشرية

السنة	الاسم	الجنس	السنة	الاسم	الجنس
١٩٨٥	دوغان ليرد	ذكر	١٩٨٨	جو هارلس	ذكر
	بوب ماغر	ذكر	١٩٩٠	مارتن برودويل	ذكر
	غوردون ليبيت	ذكر	١٩٩١	بين تريغو	ذكر
	توماس غيلبرت	ذكر	١٩٩٢	كين بلانكارد	ذكر
	مالكولم نولز	ذكر	١٩٩٣	بات مكلاغان	أنثى
١٩٨٦	جورج أوديرون	ذكر	١٩٩٤	جاك زنجير	ذكر
	غيري رملر	ذكر	١٩٩٥	ند هرمان	ذكر
١٩٨٧	لين نادلر	ذكر	١٩٩٦	بيتر بلك	ذكر
	روبرت بلايك	ذكر	١٩٩٨	غلوريا غيري	أنثى
	جاين موتون	أنثى	١٩٩٩	سكوت باري	ذكر
١٩٨٨	وارن بينيس	ذكر			

١٨ رجل (٨٥.٧٪) . ٣ نساء (١٤.٣٪)

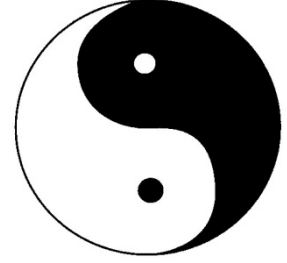
التشخيص: خلل هرموني!

<sup>١</sup> Lakewood Publications

<sup>٢</sup> Training Magazine

<sup>٣</sup> Bill Communications

إذا نظرنا إلى حالة الفشل التي يعاني منها عالم التدريب والتعليم في يومنا هذا، وحاولنا تشخيص الأسباب التي تقف وراء ذلك، وجدنا أنه، وبلاشتراك مع عوامل أخرى أيضاً، هنالك مشكلة كبيرة تكمن في وجود كمية كبيرة من التستوسترون في نظامنا التعليمي. نحن بأمس الحاجة إلى اللمسة الأنثوية في عالم التدريب والتعليم. ليس المقصود هنا التخلي عن اللمسة الذكورية، وإنما مجرد تحقيق التوازن بين الطرفين: بين الذكورة والأنوثة، بين نصف الدماغ الأيمن ونصفه الأيسر، بين التحكم والاحتضان، وبين الين واليانغ<sup>1</sup>.



لقد ترافق نمو الاهتمام بالتعلّم السريع في الغرب مع صعود الحركة النسائية. ومع تقديم العاملين في مجال تدريب الشركات والتعليم الجامعي لجوانب أكثر أنثوية إلى عالم التدريب، ينمو التوازن الصحي، وتتحسّن نتائج التدريب بشكل مطرد. من المهم الانتباه إلى أن التعلّم السريع لا يطالب بـ "إلغاء الذكورة" من عالم التدريب، بل بمجرد رفع الأنوثة إلى مصاف المساواة معها ومجاراتها. حيث أن التعليم الجيد والحياة الجيدة هي ما ينتج عن مزج الطرفين معاً، فالمسألة لا يمكن أن تكون مسألة إما هذا أو ذاك، بل هي مسألة الاثنين معاً. التوازن!

ومع أننا أحرزنا تقدماً جلياً في هذا المجال، إلا أن الطريق لا تزال طويلة للوصول إلى هذا التوازن المنشود في ثقافة التعليم وفي الثقافة الاجتماعية في منظورها الواسع. روت كانديس بيرت في كتاب جزئيات المشاعر الذي ذكرناه سابقاً بعض القصص حول الصعوبات التي واجهتها كباحثة في مجتمع علمي مبني على الذكورة.

<sup>1</sup> Yin and Yang: القوتين المتضادتين في الفلسفة الصينية. رمزت الين للظلمة في بادئ الأمر واليانغ للنور. ومع تطور هذا المبدأ، أصبحت الين هي رمز الأنوثة واليانغ هي رمز الذكورة. (المترجم)

## المعرض السابع: الآلة الطابعة

ربما لا يكون ذلك جلياً اليوم، حيث أن الكتب منتشرة في كافة أرجاء الأرض، إلا أن الآلة الطابعة التي اخترعها جوهانس غتنبيرغ في أربعينيات القرن الخامس عشر تركت أثراً بالغاً على عالم التعليم والتدريب في الغرب. حيث أن الآلة الطابعة:



١. عززت التركيز على الكلمات وليس الصور.
٢. جعلت التعليم خطياً ومرحلياً.
٣. عززت المبادئ النظرية ورفعتها فوق التجربة العملية.
٤. رفعت نصف الدماغ الأيسر (الذكوري) فوق الأيمن (الأنثوي).
٥. عززت الفردية في التعليم على حساب التعليم التعاوني.

## صعود ظاهرة الذكاء اللفظي

قبل اختراع الآلة الطابعة، حين كانت الغالبية العظمى من الشعب أمية، كان التعليم مبنياً على أساس التجربة العملية والخطاب المباشر والحياة الجماعية والصور والرموز، وبالمختصر، كان التعليم مبنياً على أساس الانغماس في السياق الحقيقي للمعرفة: كان التعليم تجربة يدوية وكُلية ومادية، لم يكن هنالك أي خيار آخر.

غير اختراع غتنبيرغ كل هذا. فمع انتشار الكتب، سرق التعبير اللغوي الضوء من التجربة العملية، ولم يعد الناس مضطرين للانغماس في السياق الحقيقي للمعرفة والتعلق بالآخرين من أجل التعلُّم، لقد تمكنوا من التعلُّم بمعزل عن أي شخص أو شيء آخر: بقراءة الكتب.

أصبحت الكلمات المصنوفة في الكتب هي الوسيلة الأساسية لتلقي المعرفة، وقد عززت حقيقة أن الكلمات تتابعية بطبيعتها من نفوذ نصف الدماغ الأيسر الذي يُسيطر أصلاً على العقلية الغريبة. إذًا، عزز كونُ الكتاب العجلة الأولى في مركبة المعرفة من التعليم الخطي

الميكانيكي التتبعي. في هذه الثقافة الغتبرغية، كلما قرأت كتباً أكثر، ازدادت قدرتك اللفظية، وإمكانيتك على تحليل الرموز اللغوية بسرعة أكبر، وازدادت "ثقافتك". حتى أنك لن تُمنح أي شهادة علمية إذا لم تقم بكتابة كتابك الخاص: أطروحة التخرج.

إن الكتب حكماً هي وسائل معرفية عالية القيمة، إلا أنها وحيدة، وبدون تحقيق توازن العالم الحقيقي والتجربة المتكاملة الشاملة لكامل الجسد تبقى غير قادرة على توفير المعرفة الحقيقية والفهم العميق للمعرفة. فلنتذكر أن المعرفة هي مسألة كافة الأطراف معاً، نحن بحاجة للكتب والتجربة، للكلمات والصور، للمعالجة التتابعية والمتزامنة، للمبادئ العلمية والتجربة الملموسة. إلا أن العالم اليوم، وبفضل الآلة الطابعة، يقف فقط على نصف الدماغ الأيسر، ويستند بصورة شبه حصرية على الكلمات. فعندما نبدأ بتصميم برامج تدريبي، نجد أن ما يقفز لرؤوسنا هو الكلمات: كلمات في المراجع العلمية، كلمات في كتب الأنشطة، كلمات عبر أجهزة العرض وكلمات على شاشات الكمبيوتر. لقد تحول مُصمِّمو البرامج إلى صُنَّاع كلمات، ونسوا أن من واجبهم أيضاً أن يكونوا حرفيي صورٍ وتجربةٍ عملية أيضاً.

التركيز في عملية التعليم	
قبل غتنبيرغ	بعد غتنبيرغ
التجربة العملية	المبادئ النظرية
الصور	الكلمات
التعلُّم بكامل الدماغ	التعلُّم بالدماغ الأيسر فقط
المعالجة الكُلِّيَّة	المعالجة الخطئية
التعلُّم عن طريق القيام بالشيء	التعلُّم عن طريق القراءة
التعلُّم ضمن السياق	التعلُّم خارج السياق
التعلُّم مع الآخرين	التعلُّم الفردي



لا بد في التعلُّم من وجود الكتب والتجربة العملية جنباً إلى جنب. هنالك أوقات لا بد فيها من وجود كافة مفردات الجدول السابق بجانبه قبل غتنبِغ وبعد غتنبِغ من أجل تمام المعرفة، إلا أن الحقيقة التي لا مناص من الاعتراف بها هي:



إذا أردت المعلومات فعليك بالقراءة، أما إذا أردت الفهم، فعليك بالتجربة.

إذاً، لتحويل التعليم إلى شكل أكثر فعالية، لا بد من تحويله إلى شكل مُرتكز على التجربة أكثر من ارتكازه على الكلمات، سواء في غرفة الصف أو على شبكة الإنترنت. لاحظوا أننا عندما نبدأ بتصميم البرامج التدريبية، فإننا نصرف جُلَّ وقتنا ومواردنا على تصميم عروض جذابة ومواد تعليمية، في حين أن التعليم الأفضل والأسرع يأتي من التجربة العملية أكثر بكثير مما يمكن أن يأتي من هذه المواد، مهما بلغت درجة تنظيمها وحسن إعدادها.

لذلك، فإن التعلُّم السريع ينادي ببرامج تدريبية متمحورة حول التجربة وليس على العروض أو المواد المطبوعة. فكما تتعلَّم السباحة عن طريق السباحة، فإنك ستتعلم الإدارة عن طريق الإدارة، واستعمال الحاسب الآلي عن طريق استعمال الحاسب الآلي، وهكذا. إن التعلُّم يأتي من القيام بالعمل، وليس من مجرد القراءة عنه، أو سماع شخص ما، مهما بلغت خبرته، يتحدث عنه.

من الممكن في الوقت ذاته أن نحتاج إلى العروض أو إلى المواد المطبوعة، ولكن يجب الانتباه لئلا تتحول هذه العروض إلى محور العملية التعليمية وأساسها. يمكن للعروض والمواد التعليمية أن تقوم بدور المقدمة للنشاط والمعزِّز لما تأتي به التجربة العملية، والفرصة لنقاش هذه التجربة وآثارها، ولكن ليس البديل عنها.

---

**يدعو التعلُّم السريع إلى  
برامج تعليمية تقوم على التجربة  
العملية،  
وليس على المحاضرات  
والمواد التعليمية.**

---

## وداعاً لزمن المرض

لقد أصبح جلياً الآن أن الكثير من المدارس الحديثة في التعليم يمكن أن تكون عاملاً مساهماً في تحويل البشر إلى مُعاقين تعليمياً، وأن تسلب متعة التعلُّم منهم. كما يمكن لها أن تمنعهم من استكشاف مقدراتهم المعرفية والأفق الحقيقي لإمكانياتهم. إن فهم الخلفية الثقافية لهذا الخلل يمكننا من فعل شيء ما لتغيير ذلك، وتحريك التعليم باتجاه أكثر صحَّة.

إن الهدف من التعلُّم السريع، ومن هذا الكتاب، ما هو إلا مساعدتكم لاستعادة التعلُّم الأكثر صحَّة في المدارس والشركات وحتى في المنزل وفي كل مكان. إن التعلُّم الحقيقي كما قال أحدهم هو صورة من صور العلاج. لذلك، فإن تبنيك للتعلُّم السريع يعني تحولك إلى طبيب بمعنى من المعاني، وإسهامك في استعادة النظرة الكلِّية في عملية التعليم، وفي أنفس المتعلِّمين ذاتهم.



## خلاصة

### الأمراض التعليمية في الحضارة الغربية

المرض	الأعراض	العلاج
البوريتانية	تعلم جدي ومخيف وصارم ومتمحور حول المعلم.	تعلم مُمتع ومغذٍ ومتمحور حول المتعلم.
الفردية	التنافس بين المتعلمين والانعزال وعدم الارتباط بالآخرين.	التعاون بين المتعلمين في مجتمع تعليمي.
نموذج المصنع	تعلم بخطط إنتاج حيث المقاس الواحد للجميع وحيث التعليم مُرتكز على المواعيد والوصفات المسبقة.	تعلم مُبدع ومُتمحور حول النتائج، ومائدة من الخيارات التعليمية أمام المتعلم.
التفكير العملي الغربي	مقاربة خطية وميكانيكية ومجزأة للتعليم.	مقاربة ضمن السياق للتعليم، مع نظرة كُليّة ومترابطة للمواضيع.
الفصل بين العقل والجسد	التعليم المعرفي الشفهي المعتمد على نصف الدماغ الأيسر والسلبي جسدياً.	التعليم هو عملية تشمل كامل الدماغ ومتعددة الحواس وفعّالة جسدياً.
السيطرة الذكورية	التركيز على السيطرة والذكاء المنطقي والمعالجة التتابعية.	التركيز على الشمولية والذكاء الكُلّي والمعالجة المتزامنة.
الألة الطابعة	التمحور حول الكلمة والمفاهيم النظرية.	التمحور حول التجربة العملية.



# التعلم الطبيعي



الجزء الثاني



### الدماغ والتعلم

لقد بنى التعلُّم السريع نفسه على الكيفية التي يتعلَّم بها الناس طبيعياً، وقد استفاد من الدراسات الحديثة حول الدماغ لبناء صورة يمكن من خلالها تصميم بيئة تعلُّم علمية وفعّالة.



لقد أُجري من الأبحاث حول الدماغ البشري في السنوات الخمس والعشرين الماضية أكثر مما أُجري قبل ذلك في تاريخ البشرية أجمع. ورغم ذلك، ما زال هنالك الكثير من الجوانب المتعلقة بعمل الدماغ مما لم نتتمكن من فهمه حتى الآن، وربما لن نتتمكن أبداً. إلا أن ما اكتشفناه حتى الآن يناقض جدياً الكثير من نظريات التعليم التي ظلت سائدة لعصور طويلة.

#### نظريات الدماغ

قبل البدء، لا بد أن نشير إلى أننا نستخدم نظريات الدماغ هذه كمجرد استعارات ستساعدنا على فهم آلية عمل الدماغ بطريقة عملية وملموسة، وليس كقوانين علمية. إن كل نظريات الدماغ ما هي إلا إفراط في التبسيط لآلية العمل الأكثر تعقيداً على وجه الأرض.

هنالك العديد من وجهات النظر في آلية عمل الدماغ اليوم، إلا أن أياً منها لا يعطي صورة كاملة ودقيقة. يمكن القول أن وجهات

---

كان هنالك من الأبحاث  
المتعلقة بالدماغ البشري والتعلم  
في خلال ربع القرن الماضي  
أكثر مما كان منها عبر  
تاريخ البشرية مجتمعاً.

---

النظر المتعددة هذه تتكامل لإعطائنا نظرة أعمق عن آليات التعلم التي يعمل من خلالها الدماغ، أكثر من كونها تفسيرات مختلفة أو متناقضة. فيما يلي سنعطي لمحة سريعة عن أربع نظريات تحاول شرح آلية عمل الدماغ:

النظرية الأولى: إن الدماغ هو محلول من الكيمائيات، وتتواصل أجزاؤه فيما بينها عبر تصنيع ونقل مئات الملايين من المواد الكيميائية المختلفة.

النظرية الثانية: إن الدماغ هو جزء من شبكة كهربائية تغطي كامل الجسم وترسل وتستقبل الرسائل بشكل مستمر. إن هذه الشبكة الكهربائية ذات حجم هائل، إذ أن الدماغ لوحده يحتوي على أكثر من مئة ألف ميل من "التوصيلات". وهذه التوصيلات (والتي تُسمى محاور عصبية واستطالات سيتوبلازمية) شبكة مُعقَّدة من المسارات التي تربطها مع بعضها البعض ومع الشبكة التي تغطي الجسم وأيضاً مع النواقل الكيميائية التي يحملها ويوزعها الدم.

النظرية الثالثة: يتألف الدماغ من مصفوفات هائلة من الخلايا الدماغية التي تشكل أنظمة جزئية، تتحد معاً لتشكل أنظمة أكبر، تتحد بدورها لتشكل أنظمة أكبر أيضاً وأكثر تعقيداً، وهكذا. تحافظ كل هذه الأنظمة على اتصال وثيق مع بعضها البعض.

النظرية الرابعة: إن الدماغ هو كُلُّ متكامل ويعمل كوحدة وظيفية، وتتنوع "الذاكرة" في شتى أجزائه. إن التعليم وفقاً لهذه النظرية هو عمل يقوم به الجسم البشري ككل، حيث أن الدماغ والجسد



يقومان بمعالجة المعطيات بشكل متزامن، وليس بشكل متعاقب، ويقومان بمعالجة سياق كامل، وليس مجموعة من التفاصيل المعزولة.

## نظرية الدماغ الثلاثي<sup>1</sup>

هنالك نظرية أخرى عن الدماغ البشري كان لها شعبية واسعة بين الدارسين عبر السنوات العشرين الماضية، وهي نظرية الدماغ الثلاثي. تقول هذه النظرية أن من الممكن النظر إلى الدماغ كثلاث مناطق تخصصية منفصلة (وإن كانت متواصلة فيما بينها)، وهي دماغ الزواحف، والجهاز الحوفي<sup>2</sup> والقشرة الحديثة.

من المهم ملاحظة أن أياً من التوصيفات لآليات الدماغ - بما في ذلك هذا التوصيف - لا يمكن أخذها كحقيقة نهائية، إذ أن دراسة وظائف الدماغ علم سريع التطور، وهنالك الجديد في هذا المجال يومياً، وهو في أحيان كثيرة يخطئ المعلومات السابقة ويستدعي إعادة النظر في الفهم الكلي لهذا الموضوع. إن نظرية الدماغ الثلاثي هي نظرية مهمة ولا شك، وفيها الكثير من الحقائق، إلا أنها حكماً مُبسّطة بشكل مُفرط وغير تامة. إن الأهمية التي نضعها في هذه النظرية هي دورها في مساعدتنا على فهم آلية التعلم. من هذا

. تكلم . فكر . تحرك  
. أيدع . تعلم



القشرة الحديثة

. اشعر . تذكر  
تفاعل مع الآخرين



الدماغ المتوسط

. البقاء . رد الفعل  
تكرار . تكرار . تكرار



الدماغ الزاحف

<sup>1</sup> The Theory of the Triune Brain: The Riptilian Brain, the Limbic System, and the Neocortex.

<sup>2</sup> The Limbic System: الجهاز الحوفي في علم التشريح هو مجموعة من المكونات التي تتمركز قريبة من الجدار الداخلي لنصف الكرة المخية، وهي مجموعة من المكونات المترابطة بشكل وثيق فيما بينها ومع مكونات أخرى من الدماغ. وتغطيها هذه الترابطات أهمية كبيرة في السيطرة على كل من النظام الحركي اللاإرادي ونظام الغدد الصم، كما يعتقد في الطب أن لها تأثير على الدوافع الواعية والمزاج. (المترجم)

المنطلق، سوف نقدم فيما يلي شرحاً عن الوظائف المختلفة التي تربطها نظرية الدماغ الثالوثي بكل منطقة تخصصية.

القشرة الحديثة: القشرة الحديثة هي الغلاف الخارجي للفائفي للدماغ، والذي يتكون من المادة الرمادية<sup>١</sup> ويؤلف حوالي ٨٠ إلى ٨٥٪ من كتلة الدماغ. هذا الجزء من الدماغ هو المسؤول الأساسي عن المهام عالية المستوى مثل اللغة والتفكير المجرد والتخطيط وحل المشاكل والحركات الدقيقة والإبداع. إن هذه المهام هي ما يُميز البشر عن غيرهم من الكائنات الحية.

الجهاز الحوفي: وهو الدماغ الأوسط، والذي يلعب دوراً مهماً في المشاعر وفي الربط بين أجزاء الدماغ. يمكن تسمية الجهاز الحوفي بالدماغ العاطفي والاجتماعي، كما أنه يلعب دوراً أساسياً في الذاكرة طويلة الأمد.

دماغ الزواحف: وهو الجزء البدائي من الدماغ، وُسُمي بدماغ الزواحف لأن الزواحف، وهي أكثر الفقاريات بدائية، تمتلك مثل هذا النظام المسؤول أساساً عن مهام البقاء على قيد الحياة (وإن كانت أجزاء أخرى من الدماغ تلعب دوراً مهماً في هذا أيضاً). يؤدي دماغ الزواحف مهاماً من نوع تنظيم ضربات القلب ودوران الدم، فهو إذاً يُسيّر المهام التكرارية الروتينية، والتي يتم تنفيذها

---

<sup>١</sup> Grey Matter: المادة الرمادية. يتألف الجهاز العصبي في الثدييات ومنها البشر من مادة بيضاء تحتوي على قنوات الوصل بين الخلايا العصبية، ومهمتها نقل المعلومات والأوامر بين أجزاء الجهاز العصبي. ومادة رمادية تتألف بمعظمها من أجسام الخلايا العصبية والتي تقوم بالمهام العصبية الأساسية. من تحليل المعطيات الواردة وإصدار الأوامر العصبية. (الترجم)

بشكل "شعائري". يُعتقد أن دماغ الزواحف يتحكم أيضاً بعملية الصراع من أجل السيطرة، فهو يعرف كيف يحافظ على "البقاء"، وهو في المُجمل، دماغ الغرائز الحيوانية.

### دماغ واحد مترابط

نعود للقول أن نظرية الدماغ الثالوثي تمثل إفراطاً في التبسيط، فهذه الأجزاء الثلاثة المفترضة لا يمكن أن تعمل بمعزل عن بعضها البعض، وإنما هي مترابطة وتتدخل في اختصاصات بعضها البعض بشكل محوري ومعقد. من المفيد والحالة هذه التفكير في أجزاء الدماغ هذه لا كمناطق فيزيائية، بل كمناطق وظيفية، أو مراكز تبادل يتم فيها "تخليص" المهام المحددة النوع. وليس لأي من هذه المراكز أن يعمل دون بناء علاقة وثيقة مع باقي المراكز. هنالك في أي لحظة من حياتنا عمليات تبادل هائلة الحجم تحصل في الدماغ.

لا شيء في هذه الحياة يحصل بشكل منفرد،  
تحكم القوانين الإلهية أن تتمازج كل  
الأشياء في جوهرها.  
"شيلي"



## ما علاقة هذا بالتعلم؟

كل العلاقة، فقد كانت النزعة في آليات التعليم الكلاسيكية هي استخدام وظائف دماغ الزواحف: الاستظهار، التكرار، سلطة المدرس، خضوع المتعلم لروتين محدد سلفاً ومبني على الهرمية، نظام مبني على غريزة البقاء (خوف الرسوب)، عدم الاهتمام بالمشاعر أو بالربط الاجتماعي، وعدم وجود مجهود حقيقي للتركيز على الإبداع ومهارات حل المشاكل والتفكير الذاتي لدى المتعلمين (ليس هذا فحسب، بل كان التفكير المستقل من قبل المتعلمين يُعتبر من علامات الفوضى والتخريب أيضاً).

## تعلم كامل، دماغ كامل

نحن اليوم بحاجة لاستخدام كامل العقل وكامل الذات (عقل وجسد ومشاعر) في التعلم، إن هذا هو الحل الوحيد للوصول إلى تعليم أسرع وأكثر متعة وفاعلية.

فنحن حتماً بحاجة للحفاظ على دماغ الزواحف، نحن بحاجة إلى غرائز البقاء والوظائف التلقائية. بعض "الطاعة" واتباع القواعد هو حتماً شيء إيجابي، ولكنه جزء صغير مما نحتاجه للتعلم.

في الوقت ذاته، نحن بحاجة إلى النظام الحوفي، حيث تلعب المشاعر دوراً هاماً في كميّة ونوعيّة التعلم الذي نستطيع تحقيقه، وهو ما أثبتته الدراسات ويُشير إليه المنطق السليم أيضاً. تُسرّع المشاعر الإيجابية من عملية التعلم، بينما تبطئها وتعيقها المشاعر السلبية. إن خلق المشاعر الإيجابية هو من أساسيات مرحلة التحضير في حلقة

---

**يتسرع التعلم ويتعمق  
عندما يعمل كامل الدماغ  
في أثناء عملية التعلم.**

---

التعلُّم السريع. من الأهداف الأخرى لهذه المرحلة هي إيقاظ الذكاء الاجتماعي الذي يتمتع به النظام الحوفي لدى المتعلِّم، حيث يجب أن ندفع المتعلِّمين للتعاون، لا للتنافس، وهو ما أشار الكثير من الدارسين إلى فاعليته في تحسين مستوى التعليم.

من جهة أخرى، نحن بأمس الحاجة إلى استثمار كامل مقدرات القشرة الخارجية للدماغ. ولا بد لتحقيق ذلك من تدريب المتعلِّمين على التفكير الذاتي، وعلى كيفية البحث عوضاً عن التخزين السلبي للمعلومات، وعلى كيفية التعلُّم والتخيُّل، وخلق المعاني واستنباط القيم ذاتياً من خلال التجربة.

### **لا بد من الاهتمام بالمشاعر**

عندما تكون المشاعر إيجابية ويكون المتعلِّمون في حالة من الانفتاح والراحة، فهم في أفضل حالاتهم "للرقي" إلى استخدام القشرة الخارجية للدماغ، أي دماغ التعلُّم الأساسي. في حين أن المشاعر السلبية والضغط النفسي يدفع المتعلِّمين إلى "الانكماش" في دماغهم الزواحي، والتركيز لا على التعليم، بل على "النجاة"، وهو ما يبطئ التعليم أو حتى يوقفه تماماً.

### **الجسد هو العقل، والعقل هو الجسد**

لا يمكن الفصل بين حالة العقل وحالة الجسد، يمكن لحركة الجسد أن تُحسِّن أداء العقل، كما قالت كارلا هانفورد في كتابها:

الحركات الذككية<sup>١</sup>: التعليم ليس فقط في الرأس. من جهة أخرى، يمكن لحالات ذهنية معينة أن يكون لها تأثير كبير على الجسد.

في المجمل، لا ينحصر التفكير والتعلم والذاكرة في الرأس، بل تتوزع هذه الملكات على كافة أنحاء الجسد. حتى أن كانديس بيرت في كتابها *جزئيات المشاعر* أشارت إلى أن الكثير من التعلم والتفكير وحتى اتخاذ القرارات يمكن أن يحدث على مستوى الجزئيات والخلايا.

لقد ركّز التعليم التقليدي على الرأس، واعتبر أن العملية كلّها تحدث هناك، بوصفها عملية منطقية وشفهية، ولا علاقة حقيقية لها بباقي أجزاء الذات، من جسد ومشاعر وإحساسات.

ومن هنا، كانت النزعة السائدة هي خلق مناخات تعليمية تقول للمتعلمين (كباراً أم صغاراً): اجلسوا بسكون، لا تتحركوا، وتعلّموا! كان من الواجب أن نقول: قفوا، تحركوا، افتعلوا الضجة، وتعلّموا! إن الحركة تُحفّز إنتاج كيميائيات معينة تساعد في بناء ونمو الدماغ، وهو ما يحفز التعليم بدوره.

---

**إن أسوأ عقوبة يمكن تطبيقها  
على البشر هي أن نطلب منهم  
البقاء في أماكنهم دون  
حراك لفترة طويلة،  
إلا أننا نفعل هذا يومياً  
في مدارسنا!  
إدوارد هال.**

---

وجد الباحثون أن نشاطات من نوع التفكير والحركة متصلة عضوياً في الدماغ. كمثال على ذلك، إن مركز التفكير وحل المشاكل في الدماغ ملاصق للمركز الذي يتحكم بالحركات الدقيقة والماهرة في الجسم. لذلك من السليم أن نقول عن الكثير من الناس أن غياب الحركة في الجسد تعني وقف التطور في الدماغ.

---

<sup>١</sup> Smart Moves: Why Learning Is Not All in Your Head. Carla Hannaford

إذاً، ليس الدماغ والجسد منفصلين بأي شكل من الأشكال، بل هما كلٌّ متحد متواصل ومتكامل. الجسد هو العقل، والعقل هو الجسد، ويربطهما بفعالية نادرة الجهاز العصبي والجهاز الدوراني، ليذيب الحدود الفاصلة بينهما نهائياً.

## علم النفس السلوكي والدماغ

كان علم النفس السلوكي هو السيكولوجية الأكثر شيوعاً في الولايات المتحدة الأمريكية في معظم فترات القرن العشرين، وقد كان له كما أسلفنا عظيم الأثر على الحياة المؤسسية والتدريب.

نعلم الآن أن السلوكية لم تكن يوماً علماً لكامل الدماغ، بل هي علم لدماغ الزواحف بصورة شبه حصرية. ومع أنه من الصحيح أننا نحتاج ذلك جزئياً، وأننا في بعض المهام التي يقوم بها دماغنا تكراريون وشعائريون، وأننا نستجيب تلقائياً دون تفكير لبعض المثيرات في العالم الخارجي، وأننا يمكن على بعض المستويات أن نتعلم بعض السلوكيات كأنها برمجيات جاهزة للاستخدام الداخلي؛ إلا أن المشكلة التي وقعت فيها السلوكية هي تقديم نفسها كعلم كامل الدماغ في حين أنها لا تتعاطى إلا مع جزء منه.

لم تتعاط السلوكية مع الذكاء الاجتماعي والعاطفي (الجهاز الحوفي) إلا بصورة محدودة، وبصورة أكثر محدودية أيضاً، تعاطت مع التفكير الإبداعي الخلاق (القشرة الحديثة). ويبقى أيضاً أنها لم تحاول حتى ولا قيد أنملة أن تتقرب من الحكمة المخترنة في الروح.

---

**لقد كان للمنهج السلوكي  
- اعتبار أن التعلم عبارة عن  
عملية من التحفيز والاستجابة،  
وتقنية العصا والجزرة في التدريب،  
وأن السلوك الذي يمكن ملاحظته  
هو فقط ما يستحق الدراسة -  
أثراً كارثياً على معتقدات  
القرن العشرين.  
أ. أرنولد، العلم الفاسد.**

---

كنتيجة لذلك كله، عانى التدريب معاناة جمة. فقد ركزت أساليبه على تعليم الناس كيف يقومون بردود أفعال مبرمجة، ولم تركز على تدريبهم على التفكير خارج الصندوق المغلق. وأصبح التدريب مسألة تلقين مبرمج لردود أفعال تكرارية ميكانيكية يمكن التحكم بها كما يمكن توقعها. لم تأت "تكنولوجيا الأداء" (وهي لم تعد كونها اسماً جديداً لعلم النفس السلوكي) بما هو أفضل من ذلك، على الرغم من أن بعض مُتبعي هذا الأسلوب أظهروا نزعة وإن كانت محدودة تجاه الغوص في الجوانب الاجتماعية والروحية والعاطفية والإبداعية للتعليم، وهم بهذا، وإن حافظوا على صفتهم الوصفية، أي "السلوكية"، فقد قلّلوا من اعتدادهم بها وإن بصورة محدودة.

ما أريد قوله هنا إن علينا أن نأخذ من السلوكية ما يمكن لنا أن نستفيد منه، ومن ثم أن نسير إلى ما هو أبعد من نطاقها، لنصل إلى علم نفس تعليمي جديد يأخذ بعين الاعتبار كل الجوانب البشرية التي تحدثنا عنها. يعني هذا في جزء مما يعنيه أن نتوقف عن إعطاء الوصفات الجاهزة للسلوك الإنساني، وأن نبدأ بالتركيز على النتائج المرجوة. إننا بهذا نفسح المجال أمام المتدربين لكي يخلقوا وبشكل مستمر طرقاً جديدة للوصول إلى هذه النتائج بشكل أفضل، وحتى للوصول إلى نتائج أفضل.

إننا غالباً ما نخلط بين النتائج والوسائل، وهو ما يظهر جلياً في استخدامنا لعبارة "هدف الأداء"، إن هذه العبارة هي من العبارات



النادرة التي تجمع المتناقضات في طياتها وبهذا الوضوح، حيث أن الأداء هو الوسيلة التي توصل إلى الهدف، ولا شأن له بالنهايات أبداً. إنه الأداة التي توصل إلى خلق قيمة معينة، ومن هنا يمكن أن نفهم أنه ما من حاجة لتحديد هذه "الوسيلة" مُسبقاً، بل من الممكن أن نترك لها أن تأخذ أشكالاً متعددة خلاقة، ويمكن أيضاً أن نترك للمتعلّمين أنفسهم تصميم هذه الأشكال الجديدة التي تناسب ميولهم.

### **التعلُّم هو الحياة**

من الصحيح أن الحياة هي تعلُّم مستمر، إلا أنه من الصحيح أيضاً، والمهم، أن التعلُّم هو حياة مستمرة. دلّت بعض الدراسات أن الناس الذين يستمرون في التعلُّم واكتساب الخبرات الجديدة هم أقل عرضة للإصابة بمرض ألزهايمر<sup>1</sup>. عندما يُوضَع الدماغ تحت تحدي التعليم بشكل متواصل، فإنه يستطيع الاستمرار في بناء الشبكات العصبية الجديدة حتى وقت متأخر من العمر، وهو ما أشارت إليه سينثيا شورت في كتابها *التغصنات العصبية الخالدة*<sup>2</sup>، والذي يحتوي على تمارين عقلية لكبار السن. يبدو أن أسرار ينبوع الشباب التي لطالما بحث عنها الإنسان تكمن ببساطة في التمارين والغذاء والتعلُّم المستمر.

---

<sup>1</sup> Alzheimer's Disease. داء الخرف الكهلي. وهو مرض يتميز بموت الخلايا الدماغية مبكراً، مما ينتج عنه فقدان تدريجي

للفردات العقلية. (الترجم)

<sup>2</sup> Dendrites Are Forever By Cynthia Short

## فلاصة: تطبيقات أبحاث الدماغ الحديثة على التعليم

تتعارض أبحاث الدماغ الحديثة في نواح عديدة مع مسلمات التعليم الكلاسيكي التي آمنّا بها طويلاً. وفي الواقع، لقد بدأت هذه الأبحاث تترك آثاراً ثوريةً في عالم التعليم والتدريب في الثقافة الغربية. إليك فيما يلي بعض الأفكار التي ستساعدك على تصميم برامج تدريبية متوافقة مع ما نعرفه حتى اليوم حول الدماغ والتعليم:

- قُمْ بترتيب بيئة العمل بحيث تخلص المتدربين من الضغط النفسي وتخلق مشاعر إيجابية تمكّنهم من ممارسة كفاءتهم الكاملة عبر التعلم بكامل الدماغ.
- قُمْ باختيار التمارين التي تتطلب حلّ المسائل والبحث والمقارنة، لتعطي المتدربين فرصة التفكير واكتشاف الروابط وخلق القيم والمعاني بأنفسهم، وبالتالي، بناء شبكات عصبية جديدة في الدماغ.
- اجعل التعليم اجتماعياً، إذ يؤدي التعاون بين المتدربين إلى استخدام أمثل للقدرات الدماغية، ويحسن التعلم نوعاً وكمّاً.
- لا تترك المتدربين جالسين في مقاعدهم، قُمْ بإتاحة الفرصة للحركة الجسدية طوال العملية التعليمية.
- تجنب الشكل الخطي لطرح المعلومات أو تقسيمها إلى أجزاء منفصلة كلما كان ذلك ممكناً. حاول جهدك أن تربط كل المعلومات بالحياة العامة في سياق متكامل وحقيقي، لتترك بذلك الفرصة للمتدربين أن يتعلّموا بكامل حواسهم وعلى مستويات عدة في وقت واحد.

### سافي SAVI

#### المقاربة الجسدية السمعية البصرية الفكرية للتعلم.



#### التعلم المبني على النشاط (ABL<sup>1</sup>)

##### التعلم بكّلية الذات

يرتكز التعلم المبني على النشاط (ABL) على القيام بنشاطات تسمح بالحركة الجسدية أثناء التعلم، بغرض استخدام أكبر قدر ممكن من الحواس، وإعطاء الفرصة لكامل الجسد والعقل للانخراط في العملية التعليمية.

يميل التعليم الكلاسيكي لإبقاء المتدربين ساكنين في مقاعدهم لفترة طويلة من الزمن، وهي الحالة التي تؤدي نظرياً إلى شلل الدماغ وإبطاء التعلم أو حتى إيقافه كُلياً. لا بد من الحركة لإيقاظ المتدربين وتنشيط الدورة الدموية في الدماغ، وهو ما يمكن أن يحمل نتائج إيجابية لعملية التعلم.

من هنا فإن التعلم المبني على النشاط أكثر فاعلية في التدريب من ذلك المبني على العروض أو المواد التدريبية أو المليميديا. لأنه ببساطة يجعل الشخص مُنخرطاً في التعليم بكّليته. لقد أثبتت التجارب مرة بعد أخرى أن المتدربين يحصلون نتائج أفضل إذا

---

**إذا كان هنالك شيء واحد نتعلمه  
من سنوات وسنوات من الخبرة،  
فهو أن التعلم أثناء النوم  
حتمي الفشل!**

---

<sup>1</sup> Activity Based Learning: التعلم المبني على النشاط.

ساهموا في نشاطات منتقاة بعناية من تلك التي يحصلونها إذا جلسوا يستمعون إلى المدرب أو أمام شاشة التلفاز أو الكمبيوتر أو أمام كتيب تعليمات.

كنا قد رأينا سابقاً أن المركز الدماغي المسؤول عن الحركة ذو ارتباط عضوي بذلك المسؤول عن التفكير وحل المشاكل. ومن هنا يمكن الجزم أن الحركة الجسدية تحسن من المعالجة الدماغية، وأن منع الحركة يعني إعاقة الدماغ والحيلولة دون أدائه لأفضل إمكانياته.

### **افعل شيئاً، لا تجلس ساكناً**

إن الأطفال هم أفضل المتعلمين، لأنهم، وبالفطرة فقط، يتعلمون بكامل ذواتهم. هل يمكن لك أن تتخيل ما يمكن أن يتعلمه طفل ما إذا جلس في قاعة محاضرات لساعات طويلة؟ إن ما غفلنا عنه لزمن طويل هو حقيقة أن هذه الحالة صحيحة بالنسبة للكثير من البالغين أيضاً. إن إهمال الجسد والاعتماد على المنطق كبوابة وحيدة للتعلم يترك الدماغ نائماً. لقد سبق أن عانيت أنا بنفسي من هذه الظاهرة، ففي أحد الأيام، وكنت مشاركاً في مؤتمر التدريب ٩٩ في شيكاغو، كان علي حضور محاضرة أساسية حول كيفية تصميم العروض الديناميكية في التدريب. لقد استغرق بي الأمر عشر دقائق قبل أن أغرق في نوم دماغي عميق. وقد تساءلت في ذلك اليوم عن نسبة من كانوا في تلك المحاضرة في نفس الحالة التي كنت أنا فيها. إن السبب لم يكن قلة أهمية المواد أو إتقان المحاضرة، وإنما اضطرارنا للسكون التام وعدم الإتيان بأي حركة. والآن، وبعد



سنوات طويلة من مراقبة التدريب، أستطيع أن أحكم جازماً أن التعليم وأنت نائم غير ذي فائدة!

## **مقاربة سافي (SAVI)'**

إلا أن من التبسيط القول أن التعلُّم سوف يتحسَّن تلقائياً بمجرد أن ينهض المتدربون ويتجولون في أنحاء الغرفة. لا بد من الجمع بين الحركة الجسدية والنشاط الفكري واستخدام كافة الحواس. لقد اخترت أن أدعو هذه المقاربة بمقاربة سافي، والتي تركّز على الجمع بين الجسدي (الحركة والقيام بالأعمال) والسمعي (الكلام والسمع) والبصري (المراقبة والتصوير) والفكري (حلّ المشاكل والتفكير).

إن وجود هذه المكونات جميعاً ومعاً بشكل متزامن ومتوازٍ أمر أساسي للوصول إلى تعليم مثالي. إليك فيما يلي شرحاً تفصيلياً عن كل من هذه المكونات .

### **١. التعلُّم الجسدي:**

ونعني هنا التعلُّم "الملّوس" و "الحسي الحركي". إنه التجريب، وتحريك الجسم أثناء التعلُّم.

### **الانحياز ضد الجسد**

لطالما عانت الثقافة الغربية من الفصل بين العقل والجسد، ومن عدم القناعة بأهمية الجسد كحامل للعقل وبالتالي للتعليم. لقد آمن

---

<sup>١</sup> SAVI: الأحرف الأولى للكلمات: جسدي وسمعي وبصري وفكري باللغة الانكليزية (Somatic, Auditory, Visual, and Intellectual)

هذا المبدأ بأن التعليم يحصل في الرأس فقط، ولا علاقة لكل ما عدا ذلك به، وهكذا سَيَطرَ مبدأ الجلوس بلا حراك على نظرية التعليم والتدريب في المدارس والمؤسسات.

ويستمر اضطهاد مُعتنقي التعليم الجسدي حتى يومنا هذا، حتى أن هذا الاضطهاد تنامي عبر السنوات العشرين الماضية. فعلى سبيل المثال، يتم اعتبار الأطفال الذين لا يستطيعون الجلوس بسكون دون الحركة والنشاط "خارجين على النظام"، ويُوسمون بصفة مُفرطي النشاط، وحتى أنه يتم إخضاعهم للعلاج النفسي في بعض الأحيان. إن فرط النشاط أمر طبيعي وصحي للكثير من الأطفال، إنه حالتهم الطبيعية، وطريقتهم الفطرية في علاج الأمور. إلا أن على الكثير من هؤلاء الأطفال أن يعانون لمجرد أن مدارسهم لا تعرف كيف تتعاطى مع هذه الحالة إلا بأن تصنفهم كـ "غير طبيعيين" أو "مُعايقين تعليمياً".

لقد كتب إدوارد تي هول عن هذا الموضوع منذ العام ١٩٧٦، متذكراً من هذه النظرة غير الطبيعية تجاه الأطفال، وذلك في كتابه *ما وراء الثقافة*<sup>١</sup>. يقول:

"إن الطريقة التي يُعامل بها الأطفال في المدارس هي الجنون بعينه، فالأطفال الذين لا يطيقون السكون يُوسمون بفرط النشاط، ويُعاملون وكأنهم هم الشواذ، وغالباً ما يتم علاجهم كمرضى أيضاً."

---

**لا يمكن للدماغ أن يبني تعلمًا  
جدياً إذا ظل الجسد ساكناً.**

---

<sup>١</sup> Edward T. Hall, *Beyond Culture*

لاحظوا معي أن هذه الكلمات كُتِبَتْ منذ ما لا يقل عن خمسة وعشرين عاماً، ومع ذلك، لم يتغيَّر أي شيء جوهرياً حتى الآن، ما زال التحيز ضد الجسد قائماً حتى الآن. هنالك حتى تاريخ كتابة هذه السطور خمسة ملايين طفل في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية يتناولون الأدوية لعلاج ما يسميه علماء النفس بمرض نقص التركيز (ADD)<sup>١</sup> ومرض نقص التركيز وفرط النشاط (ADHD)<sup>٢</sup>، فمن يجرؤ بعد هذه الأرقام أن يقول أن المدارس هي مناطق خالية من العقاقير؟<sup>٣</sup> نعم، هنالك حالات من نقص التركيز ونقص التركيز مع فرط النشاط لا بد من علاجها دوائياً، إلا أن دراسة حديثة أشارت إلى أن حوالي ٨٠٪ من الأطفال الذين يتلقون العلاج على أساس أنهم مصابون بأي من هاتين الحالتين هم سليمون تماماً، وقد أُسيءَ تشخيص حالتهم وأُعطوا العقاقير دون أي داع لها. إن هؤلاء الأطفال هم ببساطة أطفال طبيعيون، أصحاء، ومفرطو النشاط (أي: نشيطون جسدياً).



### كيف نعطي الجسد فرصة أن ينخرط في التعليم؟

إذا أردت أن تُحفِّز هذا الكيان الجسدي العقلي، عليك أن تُصمِّمَ برامجك التدريبية بطريقة تُخرج المتدربين من مقاعدتهم من فينة لأخرى وتدفعهم للحركة والنشاط. ليست الحركة الجسدية

<sup>١</sup> Attention Deficit Disorder (ADD)

<sup>٢</sup> Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

<sup>٣</sup> إن كلمة Drugs في اللغة الانكليزية تشير إلى العقاقير الطبية والمخدرات الإدمانية في الوقت عينه. بسخر الكاتب هنا من فكرة محاربة المخدرات واستخدام العقاقير لعلاج فرط النشاط في آنٍ معاً. وهما. من وجهة نظره. ضاران على حد سواء. (المترجم)

أساسية في كل نشاطات التعليم، إلا أنك عندما تُنَاقِش بين النشاط الذي يتيح الحركة الجسدية وذلك الذي لا يحتاج إليها، فإنك تعطي الفرصة لكل أشكال التعلُّم بالحدوث. إليك فيما يلي بعض الأمثلة عن الكيفية التي يمكنك من خلالها أن "تُحرِّك" المتدربين.

يمكن للمتدربين أن يأخذوا دور المكوّنات التي تحتاجها قاعة التدريب أو أن يقوموا بتمثيل ما يتعلّمونه، يمكن لهم أن يُقلّدوا أيّاً مما يلي:

- اللوحات الجدولية.
- شبكات الهاتف.
- عمل بعض الأجهزة.
- أجزاء الجسم البشري أو وظائف هذه الأجزاء.
- بعض وظائف الطبيعة أو مكوناتها.
- التفاعلات الكيميائية.
- عمليات إنتاج.
- إجراءات في عالم الأعمال.
- خصائص ومنافع منتج ما.
- اللغة (القواعد والسياق).
- مشاهد من التاريخ.
- عمليات مبيعات أو اتصالات.



يمكن أن تجعل المتدربين نشيطين جسدياً بأن تطلب منهم:

- بناء نموذج لعملية ما.
- التعامل مادياً مع مكونات عملية ما أو نظام ما.
- إنتاج لوحات شرح كبيرة أو ملحقات للاستخدام داخل قاعة التدريب.
- تمثيل عملية أو مفهوم أو نظام ما.
- المرور بتجربة ما ثم الحديث عنها والنقاش حولها.
- إتمام مشروع ما من النوع الذي يتطلب نشاطاً جسدياً.
- القيام بنشاط تعليمي مثل المحاكاة أو لعبة تعليمية ما.
- القيام برحلة ميدانية ومن ثم كتابة تقرير عنها أو رسم بعض المشاهدات أو نقاش الرحلة.
- إجراء مقابلات مع أشخاص خارج الصف.
- خلق نشاطات تعليمية معتمدة على فريق عمل داخل الصف.





## ٢. التعلُّم السمعي:

إن العقل السمعي لدى الإنسان أكبر تأثيراً مما يمكن أن نتخيَّل، لا تتوقف الأذنان عن استقبال المعلومات السمعية وإرسالها للتخزين، حتى دون أن ندرك ذلك. ومن جهة أخرى، فنحن عندما نصدر أصواتنا الشخصية، فإننا نُفَعِّل في الوقت ذاته مراكز دماغية مُعينة ذات أهمية.

قبل أن يخترع غتنبِرغ الآلة الطابعة في أربعينيات القرن الخامس عشر، كانت الطريقة شبه الوحيدة لنقل المعلومات من جيل إلى جيل هي عن طريق السمع. لقد كان الحديث والسمع الوسيلة التي انتقلت بها كل قصص الشعوب وأساطيرها وحكاياتها، من *الإلياذة* إلى *الأوديسا* إلى *جلجامش* إلى الآلاف الأخرى من القصص التي أخذت طريقها من جيل إلى جيل عبر الرواية الشفهية والإنصات. وكانت روايتها عبر العصور مليئةً بالمشاعر والغنى السمعي الذي أضاف إلى خلودها الكثير.

لقد انتبه الإغريقون القدماء إلى أهمية الجانب السمعي في التعلُّم، فقد كان شعارهم: إذا أردت أن تتعلَّم شيئاً، تحدث عنه بلا توقف. وكان هذا صحيحاً أيضاً بالنسبة لكل الحضارات الأخرى عبر التاريخ، مهما أوغلنا في القدم.

### غتنبِرغ: ثورة الآلة الطابعة

عندما اخترع غتنبِرغ الآلة الطابعة، لم ينتقل الناس مباشرة إلى القراءة الصامتة، بل استمروا بقراءة المطبوعات بصوت مرتفع

لرمن طويل. لم يكن لأحد أن يتخيل التعلم دون المكوّن السمعي.  
إلا أن هذا المكوّن السمعي للأسف بدأ بالانحسار مع الزمن، حتى  
وصلنا إلى اليوم، حيث لا تخلو مكتبة من عبارة "يرجى الصمت".  
إلا أن أكثر الناس، ولا سيما المتعلّمين السمعين، لا يمكن لهم أن  
يتعلّموا دون الجزء السماعي. لا بد لهم من الحديث، القراءة بصوت  
مرتفع، مخاطبة أحد ما والحديث عما تعلّموه أو قروّوه أو سمعوه...  
حتى الحديث مع النفس وغناء المقاطع الصغيرة وسماع  
التسجيلات وتكرار الأصوات في الرأس، كل ذلك ما هو إلا  
أساليب لتعلّم أرسخ وأسرع.

### العودة إلى ما هو سمعي

يمكننا أن نستشعر الإحساس بالحاجة للعودة إلى ما هو سمعي في  
كتاب هوراي ليوم ديفندوفر الذي كتبه د. سوس<sup>1</sup>. يتحدث  
الكتاب عن مدرسة في الولايات المتحدة تحاول جاهدة أن تصل إلى  
تعليم ذو فاعلية عن طريق التخلص من المعوقات التعليمية  
المتوارثة. على سبيل المثال، يقدم الكتاب شخصية أمينة المكتبة التي  
تؤمن أن الجانب السمعي هو من أساسيات التعلم:

تختبئ الأنسة لون، أمينة مكتبتنا، بين الرفوف

وغالباً ما تصرخ بأعلى صوتها: "ارفعوا أصواتكم!"

كلما وجدت أننا نقرأ بصمت

إذا أردت أن تُصمّم برامج تعليمية أو تدريبية تخاطب الجانب  
السمعي لدى المتدربين، عليك أن تبحث عن طرق تجعلهم



<sup>1</sup> Hooray for Diffendoofer Day by Dr. Seuss (Dr. Gisel Theodor Seuss (1904 – 1991))



يناقشون ما تعلّموه معاً. يجب أن يتمكن المتدربون من ترجمة التجربة إلى أصوات، اطلب إليهم أن يقرؤوا بصوت عال، وبطريقة درامية أيضاً إذا رغبوا بذلك. اجعلهم يتحدثون وهم في خضم العملية، سواء أكانوا يناقشون حلاً ما لمشكلة ما، أو يتعاملون مع نموذج ما، أو يقومون بجمع المعلومات، أو يضعون خططاً لتنفيذ مشروع ما، أو حتى مجرد أنهم يحاولون فهم موضوع ما.

### بعض الأفكار الأولية حول كيفية تنشيط الجانب السمعي للتعلّم

- اطلب من المتدربين أن يقرؤوا بصوت مرتفع كلما كان هنالك حاجة للقراءة من الكتيبات أو شاشات الحاسب
- اطلب من المتدربين أن يقوموا بتسجيل المواد على شريط تسجيل أو جهاز كمبيوتر بأصواتهم ومن ثم إعادة الاستماع إليها.
- اطلب من المتدربين أن يقوموا بإنتاج تسجيلات خاصة بهم تتعلق بمواد المنهاج من حيث الكلمات المهمة والعمليات والتعاريف والإجراءات.
- قُمُ بسرد قصة على المتدربين تحمل في طياتها المادة التدريسية.
- اطلب من المتدربين أن يشرحوا لبعضهم البعض في مجموعات مؤلفة من شخصين ما تعلّموه وتطبيقاته على الحياة أو العمل.
- عندما يقوم المتدربون بأداء وظيفة ما أو تمثيل مهمة ما، اطلب إليهم أن يصفوا بصوت مرتفع وبأدق التفاصيل ما يفعلونه.
- اطلب من المتدربين أن يقوموا بكتابة تذكرة لفظية<sup>1</sup> لما هم بصدد دراسته.
- اطلب من المتدربين أن يتحدثوا دون توقف كلما كانوا بصدد عملية حل مشاكل أو مسائل أو وضع خطط، يمكن أيضاً تسجيل هذه الحوارات لالتقاط الأفكار التي ترد والاحتفاظ بها.

<sup>1</sup> التذكرة اللفظية (Mnemonic): هي عبارة أو أغنية قصيرة أو بيت من الشعر يساعدك في تذكر شيء ما. مثل قولنا (أخي هالك حازه غير خاسر) في علم التجويد. حيث حروف أوائل الكلمات هي حروف الإظهار، أو كلمة "يرملون" التي تذكر بحروف الإدغام. سوف نستخدم مصطلح التذكرة اللفظية للدلالة على مثل هذه العبارة عبر الكتاب. (المترجم)

### ٣. التعلُّم البصري:

إن الحدة البصرية، وإن كانت لدى البعض أضعف مما لدى البعض الآخر، قوية لدى الجميع. السبب في ذلك هو امتلاك الدماغ لأدوات مُعالجة بصرية أكثر بكثير مما للحواس الأخرى من أدوات.

---

يمكننا أن نلاحظ الكثير  
عن طريق المشاهدة فقط.  
يوغي ييرا

---

حصلت منذ سنوات خلت على منحة من الحكومة الأمريكية لدراسة آثار التصرُّور الذهني على التدريب. وجدنا أنا والدكتور أوين كاسكي من جامعة تكساس للتكنولوجيا أن أولئك الذين استخدموا التصرُّور الذهني كوسيلة للتذكر كانوا بالمعدل أفضل بنسبة ١٢٪ من أولئك الذين لم يستخدموه في مجال الاستعادة الفورية لمادة التعليم، وبنسبة ٢٦٪ في مجال الاحتفاظ طويل الأمد بالمادة التعليمية. علماً أن هذه الدراسة لم تعر اهتماماً للجنس أو العرق أو العمر أو النمط التعليمي المُفضَّل.

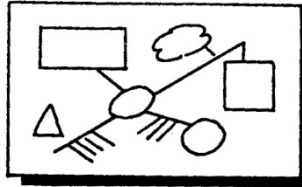
#### كيف نساعد المتدربين للحصول على وجهة نظر؟

من المهم بالنسبة للجميع أثناء التعليم، وخصوصاً أولئك الذين يميلون للبصرية في نمطهم التعليمي، أن يشاهدوا ما يتحدث عنه المدرب أو الكتاب أو البرنامج الحاسوبي. فالجميع يتعلَّم بشكل أفضل عندما يرى أمثلة من العالم الواقعي أو أشكالا أو خرائط أفكار أو أيقونات أو صوراً من جميع الأشكال. وفي بعض الأحيان، يتعلَّم المتدربون بشكل أفضل بكثير إذا قاموا بأنفسهم بصناعة أدوات المساعدة البصرية التي عددها. على سبيل المثال، كان

هنالك تجربة ناجحة عندما طُلب إلى طلاب الصفين السابع والثامن في مدينة نيوجرسي أن يرسموا وظائفهم على شكل مُصوّر توضيحي بحجم الجدار، فقد أظهروا اهتماماً أكبر ودرجة أعلى من الفهم.

كما يساعد هذا الأطفال، فهو صالح للكبار أيضاً. يستفيد المدربون من تصميم المُصوّرات التوضيحية أو الأيقونات أو النماذج ثلاثية الأبعاد وغيرها من أدوات المساعدة البصرية التي تدور حول المادة التدريبية. لقد قامت إحدى الشركات بالطلب إلى العمال أنفسهم أن يرسموا مخططات عمل وأيقونات ووسائل إيضاح عن المكائن التي يستخدمونها (وذلك عندما أُعيدت هذه المكائن إلى الخدمة بعد غياب طويل)، ومن ثم وضعها على جدران غرفة الإنتاج وعلى الآلات، كان ذلك ناجحاً جداً في استعادة الخبرة القديمة التي كانت لدى هؤلاء العمال.

من الطرق الأخرى ذات الفعّالية في تحفيز الجانب البصري من العملية التعليمية هي أن تطلب من المدربين "مراقبة" عملية ما على أرض الواقع، ومن ثم القيام برسم مخططات لكيفية أداء هذه العملية.



## فيما يلي بعض الأفكار الإضافية عن كيفية تحفيز الجانب

### البصري من العملية التعليمية

- استخدام لغة تصويرية (استعارات وصور وحكايا).
- تصميم المصوّرات التوضيحية (من قبل المتدربين).
- رسومات تعليمية مشرقة وجذابة.
- تمارين تصور ذهني.
- نماذج مساعدة مهنية على شكل أيقونات تشرح المهام.
- مواد تعليمية ثلاثية الأبعاد.
- مراقبة عملية على أرض الواقع.
- استخدام لغة جسد درامية.
- ديكورات ملونة في غرفة التدريب.
- طرفيات (بوسترات وغيرها مما يمكن أن يوضع على الجدران أو في أطراف الغرفة ويحتوي معلومات أو نصائح).

## ٤. التعلُّم الفكري:

لا بد لنا هنا من تعريف واضح لما تعنيه كلمة "فكري" بالنسبة إلينا. فأنا حتماً لا أعني هنا المقاربة الأكاديمية الجافة، "المنطقية"، المجزّئة للمعرفة والبعيدة عن المشاعر للتدريب والتعليم.

تعني كلمة "فكري" بالنسبة لي ما يفعله المتدربون داخل رؤوسهم أثناء ممارستهم لذكائهم الخاص في عمليات التفكير بالتجارب وخلق الروابط والمعاني وحل المشاكل وبناء المعرفة. إن كلمة فكري بالسياق الذي أؤمن به هنا تعني إذاً عملية بناء الفهم السليم، حيث "يفكر" الإنسان، ويربط التجارب ببعضها البعض وبالحقائق، ويسمح لدماعه بخلق شبكات عصبية جديدة، ويتعلّم! إن



الفكري هو الطريقة التي يُحوّل بها الإنسان الخبرة إلى معرفة،  
والمعرفة إلى فهم، والفهم، كما نأمل جميعاً، إلى حكمة.

إذا فشل أي تمرين تعليمي، مهما بلغت جاذبيته أو ذكاء تصميمه، في  
تحدي هذا الجانب الفكري واستثارته لدى المتدرب، فإنه لن يكون  
للكثيرين أكثر من تمرين سطحي وغير ناجح. يحدث هذا كثيراً  
عندما نُصمّم نشاطات تتيح الحركة الجسدية (المُكوّن الأول لسافي)  
وتحتوي على الجوانب البصرية والسمعية (المُكوّن الثاني  
والثالث)، إلا أنها تفتقر للمكوّن الرابع وهو البعد الفكري. إن  
نتيجة مثل هذه المقاربة هو عمل منقوص (SAV)، ولا يعدو هذا  
العمل كونه مظهر سطحي سرعان ما ينكشف ويفقد بريقه عند  
أول تجربة على أرض الواقع. إلا أن الجانب الفكري إذا حضر، فهو  
المكون الذي سيتيح للمتدربين قبول حتى أكثر الألعاب طفولية  
وصخباً في الطريق إلى التعلّم الصحيح.

### يظهر الجانب الفكري للعملية التعليمية ويتنامى عندما يقوم المتدربون

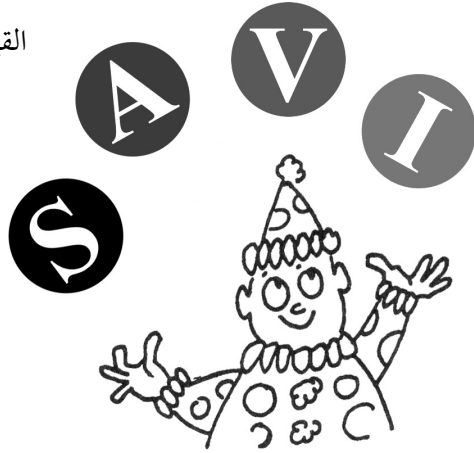
#### بنشاطات من نوع الأنشطة التالية:

- حلّ المسائل العلمية والمشاكل العملية.
- تحليل التجربة.
- القيام بالتخطيط الاستراتيجي.
- خلق الأفكار المبدعة.
- خلق النماذج العقلية.
- تطبيق أفكار جديدة على طريقة العمل.
- صياغة أسئلة.
- خلق معان خاصة.
- البحث عن المعلومات والتعاطي معها.
- التفكير بتطبيقات وعواقب فكرة ما.

## سافي: الجمع بين المكونات الأربعة

نصل إلى حالة التعليم الأمثل عندما تكون المكونات الأربعة لسافي حاضرة معاً في أي حدث تدريبي. فعلى سبيل المثال: يمكن للمتدربين أن يشاهدوا عرضاً ما (بصري) وأن يقوموا بشيء ما أثناء مشاهدة هذا العرض (جسدي)، ومن ثم مناقشة ما شاهدوه وفعله (سمعي) وكيفية تطبيق أفكاره على أرض الواقع (فكري). يمكن أيضاً أن يعمل الفريق على مهارات حل المشاكل (فكري) في أثناء القيام بشيء متعلق بالعمل (جسدي) لإنتاج نموذج ثلاثي الأبعاد أو مُصوّر توضيحي (بصري) فيما يشرحون بصوت مرتفع ما يقومون به (سمعي).

ستجد في الأجزاء القادمة من هذا الكتاب، والتي تحتوي على أمثلة من الواقع عن التعلّم السريع، نماذج أخرى لما يمكنك القيام به للجمع بين المكونات الأربعة لنموذج سافي الذي أثبت فعاليته كمقاربة كُلية للعملية التعليمية.





# مراحل التعلم الأربعة



الجزء الثالث



### ملخص المراحل الأربعة للتعلم

#### دورة التعلم بمراحلها الأربعة

يمكن التفكير بالتعلم الذي يمارسه الإنسان كعملية من أربعة مراحل:



#### ١. التحضير

(مرحلة اجتذاب الاهتمام)

#### ٢. العرض

(مرحلة التقديم الأولى للمعرفة الجديدة أو المهارة التي يتم تعليمها، إنها "المواجهة" الأولى بين المتعلم ومادة التعليم)

#### ٣. التمرين

(مرحلة تكامل المعرفة الجديدة أو المهارة الجديدة)

#### ٤. الأداء

(مرحلة تطبيق ما تعلمه المتدرب على حالات من الحياة الحقيقية)

لا بد من القول أنه إذا لم تتوفر هذه المراحل الأربعة جميعاً بشكل أو بآخر، فإن التعلم لن يكون حقيقياً وتاماً.

#### نموذج عام

إن هذه المراحل الأربعة للعملية التعليمية تصح لجميع أنواع التعليم، إنها أساسية في كل مكان وفي كل زمان. إنها الطريقة التي يتعلم بها الأطفال اللعب بالدمى أو قيادة الدراجة الهوائية،

والطريقة التي يتعلّم بها المراهقون لغة جديدة، ويستخدمها البالغون وهم يتعلّمون الرقص. إنها الطريقة لتعلّم العمل على الحاسب الآلي، وفنون القيادة والإدارة، وكل شيء!

### من يُخرب العملية التعليمية الإنسانية؟

من السليم أن نقول وبحكم عام أنه وبغياب أي مرحلة من مراحل التعليم الأربعة التي ذكرناها أعلاه، فليس هنالك فرصة للتعلّم الحقيقي لأن يحصل. إلا أن هذه القاعدة تُنتهك يوماً في مدارسنا وشركاتنا وكل مجالات التدريب حولنا. إليك فيما يلي شرحاً موجزاً عن أهمية كل من المراحل الأربعة.

## أربعة طرق لإيقاف عملة التعليم

### ضعف مرحلة التحضير

لا يمكن للتعليم الفعّال أن يتم إذا لم يكن المتعلّمون جاهزين للتعلّم، لا بد أن يرى المتعلّم الفائدة التي تنتظره من العملية التعليمية، وأن يُثار اهتمامه، وأن يتخلص من العوائق التعليمية. بالحديث عن العوائق، يخفي الكثيرون مشاعر سلبية تجاه عملية التعلّم، ربما بسبب تجارب سابقة حول الموضوع أدت إلى ربط التعلّم بشكل غير واعي بالاحتجاز والملل وخوف الإذلال والضغط النفسي. إذا لم يتم التغلب على هذه المشاعر والعوائق، فإن التعلّم السريع والفعّال لن يأخذ الفرصة للحدوث أبداً.



### ضعف مرحلة العرض

مما يُعيق التعلّم أيضاً غياب عرض المعرفة والمهارات الجديدة بطريقة ذات معنى بالنسبة للمتدربين، وبحيث يتاح لهم أن يندمجوا بالمعرفة الجديدة بكُلّيتهم. إذا تعامل المدرب مع المتدربين بصفته مستهلكين للمعرفة لا منتجين للتجربة، فإن هذا سينعكس سلباً على العملية بأسرها، حيث سيُكبّح جاحهم وقد تتوقف قدرتهم على اكتساب المعرفة و المهارة الجديدة تماماً. قد يحدث الشيء عينه



أيضاً إذا لم تتم إتاحة الفرصة للجميع للاستفادة من أنماطهم التعليمية الذاتية خلال مرحلة العرض. فعلى سبيل المثال، لا يمكن لأولئك الذين يتعلمون من خلال الحركة أن يستفيدوا من عرض بشكل محاضرة ما لم يتم إعطاؤهم شيئاً ما ليفعلوه.

### ضعف مرحلة التمرين

يتحوّل التعليم إلى عملية مُعاقة أيضاً إذا لم يتم إعطاء المتدربين وقتاً كافياً ليتمكنوا من امتصاص الخبرة الجديدة ومُكاملتها في خبرتهم الذاتية، وجعلها جزءاً من ذواتهم، من منظوماتهم الداخلية ومعتقداتهم ومهاراتهم. سوف يُعاد ذكر هذه الفكرة كثيراً عبر طيات هذا الكتاب: إن ما يهم لنجاح التعليم هو ما يقوله ويفعله المتدرب، لا ما يقوله ويفعله المدرب، أو الكتاب، أو جهاز العرض. ليس التعليم عملية تلقين، سواء أكان الملقن شخصاً أم حاسباً آلياً أم أي شكل آخر من أشكال الأجهزة المُساعدة. وبالتالي، ليس التعلم عملية استهلاك للمعرفة، بل هو خلق وإنتاج لها من قبل المتعلم. والمعرفة ليست شيئاً يمتصه المتدرب، بل هي شيء يُخلقه المتدرب بشكل متجدد وفَعَال. لا بد إذاً من إتاحة الوقت للمتدربين من أجل إتمام مرحلة التكامل هذه.

### ضعف مرحلة الأداء

لا تتم العملية التعليمية ما لم يُعطَ المتدربون الفرصة ليطبقوا ما تعلموه بشكل فوري، لأنه، إذا لم يتم ذلك، فإن أغلب ما تعلموه سيتبخر مباشرة. من الثابت أن التعليم عن طريق التخزين السلبي في الذاكرة لا يمكن أن يكون فعالاً، وهذا واضح إلى درجة البديهية، إليك هذه العبارة مثلاً: احفظ هذه المعلومة، سوف تحتاجها بعد ستة أشهر! كيف تتخيل أن تكون نتيجة مثل هذا التلقين؟ أشارت دراسة أجريت مؤخراً أنه بدون التطبيق المباشر لما تتعلمه، فإن ما يبقى في الذاكرة من المواد التي تطرح في قاعة التدريب لا يتجاوز الـ ٥٪، بينما تصل هذه النسبة إلى ٩٠٪ إذا تمت مرحلة الأداء بشكلها المطلوب.



## سلم الأولويات المُعَوَّج

لطالما ركّز التعليم التقليدي على مرحلة العرض (المرحلة الثانية) على حساب المراحل الباقية من العملية. ففي كثير من الأحيان، نصرف أكثر من ٨٠٪ من وقتنا ومواردنا أثناء تصميم برنامج تدريبي على إنتاج مواد خاصة بمرحلة العرض، سواء أكانت كتب تمارين للمتدربين أو عرضاً بالملتميديا أو برنامجاً حاسوبياً أو أي مادة عرض من هذا النوع؛ إلا أن مرحلة العرض، وفي أحسن أحوالها، لا تتجاوز الـ ٢٠٪ من مجمل العملية التدريبية، بالإضافة إلى أن هذه المرحلة بحد ذاتها عديمة النفع ما لم تُسبق بمرحلة تحضير متقنة وتُتبع بمرحلتين تمرين وتطبيق صحيّتين.

ينبع عدم التوازن هذا والميل نحو إعطاء الأهمية للمرحلة الثانية من الإيمان الخاطئ بأن التعليم هو عملية "إخبار" والتعلّم هو عملية "مراقبة". يمكن أن يكون هذا صحيحاً بالنسبة لبعض الناس وفي بعض الأوقات، إلا أن التعليم بالنسبة لمعظم الناس وفي معظم الأوقات هو مسألة تجريب وتقييم وتحليل التجربة وإعادة تجريب. إن مرحلة العرض هي مرحلة إطلاق عملية التعلّم، وليست محور هذه العملية أو جانبها الأساسي.

فُهم بترتيب سلم أولوياتك، وستجد أن التعليم سيتحسن تلقائياً. جرّب أن تعطي اهتماماً أقل لمرحلة العرض، وقم بموازنة الاهتمام بين المراحل الثلاثة الأخرى، وستكون النتيجة هي تسريع وتعزيز العملية التعليمية. إننا هنا نشجعك على تصميم برامج تدريبية متمحورة حول التجربة وبناء الخبرة، وليس حول العروض. نحن هنا لا نقول أن من الواجب التخلي عن العروض، وإنما استخدامها لإطلاق العملية التعليمية ولدعمها، إعطاؤها حجمها المناسب والطبيعي والمفيد، ولا شيء غير ذلك!

## التعلّم بالمراحل الأربع

إن الفصول الأربعة القادمة من هذا الكتاب هي عبارة عن وصف تفصيلي للمراحل الأربعة للتعلّم، مع مجموعات من النصائح

والتقنيات والحيل الذكية التي يمكن استخدامها في كل منها. إلا أننا سنستبق ذلك هنا بلمحة عامة عن كل مرحلة، وبعض الأمور التي يمكن أن تقوم بها لدعم العملية التعليمية خلالها.

### المرحلة الأولى: التحضير

إن هدف مرحلة التحضير هو إثارة اهتمام المتدربين، وإعطاؤهم مشاعر إيجابية عما سيلي، ووضعهم في الحالة المثلى للتعلّم. يتم تحقيق ذلك من خلال ما يلي:

- أفكار إيجابية.
- توضيح الفوائد التي سيجنيها المتعلّم.
- أهداف واضحة وذات معنى.
- إثارة الفضول.
- خلق بيئة إيجابية.
- خلق مشاعر إيجابية.
- بناء شعور اجتماعي إيجابي.
- مساعدة المتدربين للتخلص من مخاوفهم.
- إزالة العقبات الممكن وجودها.
- طرح أسئلة ومشاكل للبحث عن أجوبة وحلول.
- تشجيع المتدربين على الانخراط في العملية التعليمية من البداية.

### المرحلة الثانية: العرض

إن الهدف من المرحلة الثانية هو مساعدة المتدربين على مواجهة المعلومات الجديدة بطريقة ممتعة ومناسبة وتحفّز حواسهم جميعها وتخطب جميع أنماط التعلّم. يمكن القيام بهذا من خلال الآتي:

- مشاركة المعرفة والمعلومات المسبقة.
- مراقبة ظواهر في العالم الحقيقي.
- التعلّم بكامل العقل والجسد.
- عروض من النوع التفاعلي.
- أدوات جذابة مساعدة للعرض.
- التنوع وإعطاء الفرصة لكل أنماط التعلّم.



- العمل كفرق ثنائية أو جماعية.
- تمارين حل المسائل.
- تجارب تعليمية من العالم الحقيقي ضمن السياق الحقيقي.
- تمارين استكشاف فردية أو جماعية.

### المرحلة الثالثة: التمرين

إن الهدف من مرحلة التمرين هذه هو مساعدة المتدربين لوضع المعلومات الجديدة أو المهارات الجديدة بصورة متكاملة في عقولهم ودمجها مع معرفتهم وخبرتهم السابقة. يمكن القيام بذلك من خلال:

- نشاطات تتيح المجال لمعالجة المعطيات.
- تجريب/ تغذية راجعة/ تحليل/ إعادة التجريب.
- نشاطات تشمل محاكاة العالم الحقيقي.
- ألعاب تعليمية.
- الحركة أثناء التعلم.
- تمارين حل المسائل.
- تحليل وتفكير فردي (بصوت مرتفع).
- حوار ثنائي أو جماعي.
- تعليم ومراجعة جماعية تعاونية.
- نشاطات بناء المهارات.



### المرحلة الرابعة: الأداء

الهدف الأساسي من المرحلة الرابعة هو مساعدة المتدربين لتطبيق المهارات أو المعرفة التي تعلموها على واقع العمل وتوسيع إدراكهم لها وتمكنهم منها، بحيث يترسخ التعلم ويصبح التحسن عملية مستمرة. يمكن القيام بذلك من خلال ما يلي:

- تطبيق واقعي مباشر.
- تصميم وتطبيق خطط تنفيذية.
- نشاطات تعزيز ومتابعة.
- مواد تعزيزية لاحقة للجلسة التدريبية.





- تدريب مستمر.
- تقييم أداء وتغذية راجعة.
- نشاطات تشمل العمل مع الزملاء.
- تغييرات في المؤسسة والبيئة المحيطة تدعم ناتج التدريب.

تابع في الفصول القادمة تفاصيل أوفى مع مجموعة واسعة من الأفكار حول كل من المراحل الأربعة



### المرحلة الأولى:

### نقنيات التحضير



تُعنى مرحلة التحضير بتهيئة المتدربين لعملية التعلم. إنها الخطوة الأولى والمرحلة الأساسية في التعليم، وبدونها يكون التعليم بطيئاً، أو يمكن حتى أن يتوقف كلياً. إن هذه المرحلة هي أشبه بتحضير الأرض لزراعة البذور، إذا قمنا بها بشكل صحيح، فإننا نخلق الظروف الملائمة لنمو التعليم.

إلا أنه وبالرغم من أهمية هذه المرحلة، فإننا كثيراً ما نهملها تحت وطأة الحاجة إلى "إنهاء المنهاج"، وهو ما يُهدد العملية بأسرها.

#### لماذا مرحلة التحضير؟

إن هدف التحضير هو التالي:

١. إخراج المتدربين من العقلية اللامبالية أو السلبية.
٢. إزالة العوائق أمام العملية التعليمية.
٣. استشارة اهتمام وفضول المتدربين.
٤. إعطاء المتدربين مشاعر إيجابية نحو موضوع التدريب وربطهم به بعلاقة بناءة.
٥. خلق مجموعة من المتدربين النشطاء، الجاهزين للتفكير والعمل والإبداع والنمو.
٦. إخراج المتدربين من مواقعهم الفردية المعزولة وخلق مجتمع تعليمي سليم.

#### إزالة العوائق أمام التعلم

يمكن أن يصل المتدربون إلى حالة يكون لديهم فيها أشكال كثيرة من المعتقدات التي تُثبِّط قدرتهم على التعليم، سواء أكانوا مُدرِّكين لها أم كانت في لاوعيتهم. إليك بعض الأمثلة عن هذه المعتقدات:



## إزالة العوائق

- عدم الإحساس بالفائدة على الصعيد الشخصي.
  - الخوف من الفشل أو الإحراج الاجتماعي.
  - الخوف من التغيير ونمو الشخصية.
  - عدم الاكتراث، أو حتى العدائية، تجاه المادة موضوع التدريب.
  - الحضور القسري للدورة.
  - وجود مشاكل ومُنغصات شخصية.
  - الشعور بأن الدورة التدريبية لا تُقدم شيئاً جديداً.
  - الإحساس بأن الدورة ستكون مُملة.
- يمكن لهذه المعوقات أو غيرها أن تسبب الضغط النفسي والكسل الدماغي، كما أنها تُقلّل القدرة على التعلّم بشكل خطير، لذلك يكون من الضروري إزالتها إذا كنا على طريق تعليم سليم وفعال.

### مكونات مرحلة التحضير

هنالك الكثير مما يدخل ضمن إطار تحضير المتدربين لتجربة تعليمية جديدة. إليك بعضاً من هذه المكونات :

١. الإيحاءات الإيجابية.
٢. بيئة مادية إيجابية.
٣. أهداف واضحة وغنية.
٤. المنافع العائدة على المتدرب.
٥. مجموعة أدوات التحضير المسبق.
٦. بيئة اجتماعية إيجابية.
٧. انخراط كامل للمتعلّمين في العملية التعليمية.
٨. استشارة الفضول.

### أولاً: الإيحاءات الإيجابية

يخفي الكثير من الناس مشاعر سلبية تجاه عملية التعلّم، حيث يُخترنون في لاوعيهم صورة التعليم الرسمي، ويربطونها بالألم والضغط النفسي والإذلال وتقييد الحرية... وحتى غير ذلك مما لا يمكن أن يخطر على بال. فإذا لم يتمكن المتدربون من إزالة هذه

---

**إن المهمة الأولى لأي برنامج تعليمي  
هي تحفيز المتدربين،  
وجعلهم منفتحين وجاهزين للتعلم.**

---

الافتراضات السلبية واستبدالها بأخرى إيجابية تجاه ما سيكتسبونه من خبرات ومعرفة جديدة، فلن يكتب لهم النجاح في التعلم.

إن افتراضاتنا المسبقة قادرة على تلوين تجربتنا الجديدة أو حتى خلق هذه التجربة. وبالتالي تميل الافتراضات السلبية لخلق تجربة سلبية، والعكس بالعكس.

يحدث أحياناً أن يُحَرَّب المدرب كامل العملية التعليمية دون أن ينتبه إلى ذلك، وذلك عندما يزرع الإيحاءات السلبية في جو المتدربين. يمكن أن يحدث ذلك ببساطة إذا قال المدرب أياً من الأشياء التالية:

- لدينا الكثير من العمل والقليل جداً من الوقت.
- موضوع اليوم ليس من السهولة بمكان.
- أعلم أن هذا الموضوع يصيبكم بالملل، لكن حافظوا على تركيزكم رجاء.
- إذا لم تتعلموا كيف تفعلون هذا، فلن تتمكنوا من الحصول على عمل مهما حاولتم.
- يجب عليكم أن تتذكروا هذه الخطوات الثانية (أو العشرة، أو حتى الثلاثة!).
- ربما لن تفهموا ما سأقوله الآن، ولكن حاولوا أن تتعلموه.

هل يمكن أن تتخيلوا الإعاقة التي يمكن أن تنتج عن استخدام أي من هذه العبارات؟ أين متعة التعلم من هذا كله؟ لا بد أن يحذر المدربون ومساعدو المدربين من بذر السلبية في الجو، وأن يسعوا جهدهم أن يستبدلوا ذلك بالإيحاءات الإيجابية. إن المتلقي، عندما نقدّم له عبارة تحتوي على إيحاء إيجابي، يتلقاها بكليته، على مستوى وعيه ولا وعيه، وبذلك يكون لهذه الإيجابية أثر عميق على العملية التعليمية. إليكم فيما يلي بعض المقترحات عن إيحاءات إيجابية يمكن استخدامها في قاعة التدريب:

- بعد أن ننتهي من دراسة هذا الموضوع، سوف تتمكنون من ..
- سوف تستمتعون بدراسة ما يلي.
- سيكون هذا الموضوع مفيداً جداً لكم.
- سوف تحبون ما سيمكّنكم هذا الدرس من فعله.

---

**إن الإحساس الإيجابي نحو التعلم  
هو الخطوة الأولى  
التي لا غنى عنها في التعلم.**

---

- إن هذا الموضوع مفيد جداً لكم لدرجة سوف تدهشكم.
- هذا الموضوع سهل للغاية.
- أعرف أنكم سوف تتعلمون هذا الموضوع بكفاءة، لقد رأيت متدربين مثلكم يتعلمونه، وقد أحدث فرقاً رائعاً في حياتهم.

لا بد من الانتباه هنا إلى ضرورة الابتعاد عن تقديم إيجابيات "إيجابية" من النوع الغير قابل للتصديق أو السخيف أو الطائش أو الغير ممكن التحقيق. لا بد من الأمانة والصدق، وتوخي الدقة قدر المستطاع، والتأكد من البعد عن الوعود الفارغة. كقاعدة عامة، عندما ننجح في زرع البيئة الإيجابية، نحصل على نتائج أكثر من إيجابية. وعندما نتمكن من استبدال الافتراضات المسبقة السلبية بأخرى إيجابية، فإن إحساساً بالمتعة والترابط سيسيطر على الجو، ويؤدي إلى تسريع التعلم ورفع وتيرته.

### ثانياً: البيئة العادية الإيجابية

يمكن أن تنبع الإيجابيات (إيجابية أم سلبية) من الجو المحيط بالمتدربين ومن بيئة العمل التي نخلقها لهم. فعلى سبيل المثال، يمكن للشكل التقليدي لغرفة الصف، والذي توارثناه منذ القرن التاسع عشر (صفوف من المقاعد تتخللها ممرات)، أن يطلق أكثر الرسائل سلبية. فهو يعيد إلى أذهان المتدربين الشكل الكلاسيكي للتعليم، المؤلم والبعيد عن الإنسانية والذي ربما يكونون قد اختبروه فيما سبق. يمكن أن توحى غرفة الصف التقليدية بالتشكيل العسكري، التعليم الميكانيكي والمتمحور حول المدرّس، الملل، الاحتجاز، والتعلم عن طريق "امتصاص" معرفة شخص ما، عوضاً عن خلق معرفتك الخاصة. إن اتسمت القاعة التدريبية بهذه السمات، فإنها ستطلق وبشكل مستمر مشاعر سلبية يتلقفها المتدربون (في الوعي واللاوعي)، وسيكون تأثيرها السلبي على العملية التدريبية بمرتها أمراً محتماً.

من غير الحكيم أن نؤسس قاعة تدريبية على الشكل التقليدي لغرفة الصف، بل نحن بحاجة لأن نبني مناخاً سعيداً مُحفّزاً للمشاعر الإيجابية. من المؤكد أن أيّاً مما يمكن أن تفعله للابتعاد عن الشكل



التقليدي لغرفة الصف سوف يترك أثراً إيجابياً وسيساهم في زيادة الطاقة والنشاط لدى المتدربين.

هنالك الكثير مما يمكن القيام به لتحقيق ذلك، يمكن الابتعاد عن وضع المقاعد في صفوف عن طريق وضعها في تجمعات، أو عن طريق تقسيم القاعة إلى أجزاء وفقاً للنشاط: مقاعد بترتيب المسرح للعروض، وطاولة مستديرة للنشاطات الجماعية، وتجمعات على شكل محطات من أجل التمارين المختلفة، وهكذا.

من المفيد أيضاً أن نقوم بهندسة غرفة الصف وتزيينها باستخدام ما يمكن أن نطلق عليه اسم **الإضافات**، وهي كل ما يضيفي على قاعة التدريب ألواناً أو جمالاً أو إثارة للاهتمام، ويحتوي كلما أمكن ذلك على معلومات وثيقة الصلة بموضوع التدريب. إليك بعض الأفكار عما يمكن أن يُمثل إضافات مفيدة لقاعة التدريب. علينا الانتباه من الإفراط في استخدام الإضافات، كما أن علينا أحياناً أن نُغيّرَها بتغيّر مجموعات التدريب أو موضوع التدريب.

### بعض المقترحات:

- أشياء تُعلّق على الحائط.
- ألواح كتابة مغناطيسية أو غيرها.
- أزهار ونباتات زينة.
- أغطية ملونة للطاولات.
- مواد تعليمية إضافية.
- ملابس خاصة.
- مخططات ورسومات ضخمة.
- كل أنواع الزينة.
- شاشات عرض.
- نماذج مصغرة لأبنية أو مواقع عمل أو محركات...
- ألعاب بأنواعها.
- شموع.

سوف يعطيك اختيار **سِمَات** خاصة للدورات أفكاراً كثيرة عن كيفية تنظيم قاعة التدريب. قام بعض المدربين بتغيير ديكورات قاعات التدريب حيث بدت وكأنها شاطئ بحر أو غرفة طوارئ في مستشفى أو قاعة محكمة أو ملعب رياضي أو سفينة أو حديقة نزهة أو غير ذلك..

<sup>1</sup> السِّمَة (Theme): اختيار إطار معين لنشاط ما. كأن تكون السِّمَة هي رحلة إلى الشاطئ، فنقوم بوضع ديكورات الغرفة وكأننا على شاطئ البحر أو غير ذلك. سنتهم مناقشة السِّمَات بالتفصيل في الفصل الثاني عشر.

يمكن أن تلعب الموسيقى (المسموعة أو حتى المصوّرة على الفيديو) دوراً مهماً في جعل البيئة أكثر حميمية وقرباً من المشاركين، يمكن أن نشغل الموسيقى أثناء الاستراحات أو أثناء حل تمارين مُعينة . يناقش الفصل الحادي عشر من هذا الكتاب استخدام الموسيقى في التدريب.

من جهة أخرى، يمكن أن تساهم الروائح في إضافة سحر خاص وإيجابية إلى غرفة التدريب، شرط ألا نفرط في استخدامها. يقول أخصائيو العلاج بالروائح أن روائح الحمضيات تزيد التركيز الذهني بينما يمكن لروائح الخزامى والفانيليا أن يكون لها تأثير مهدئ. سوف تتم مناقشة هذا الموضوع بالتفصيل في الفصل الثامن عشر.

**تحذير:** قاعة الصف المميزة التي تشجع على مناخ إيجابي غير كافية بحد ذاتها، إنها مكون من المكونات الكثيرة للتعلم السريع، وعلينا أن نحذّر من أن الجهود التي تذهب في سبيل تحضير بيئة العمل ستكون ضائعة إن لم ترافق مع برنامج متكامل.

### ثالثاً: أهداف واضحة وغنية

يحتاج المدربون إلى فهم الهدف من التدريب، كما يحتاجون صورة واضحة عما سيُمكنهم هذا التدريب من فعله، أو التغيير الذي سيحدثه في حياتهم. يمكن للمدرب أن يوصل هذه الأفكار بالكلمات أو الصور أو الأمثلة أو أي شيء مما يمكن أن يساهم في إيضاح الأهداف بصورة جلية للمتدربين.

من المفيد جداً أن تجعل صياغة أهداف التدريب قريبة لقلوب المتدربين كما هي لعقولهم. يمكن أن تكون الطريقة التقليدية "السلوكية" في وصف أهداف التدريب بعيدة عن مشاعر المتدربين، وأقرب للأكاديمية والـ "شعائرية" والميكانيكية، وهو ما يجعلها باردة ويفقدها أهميتها في إطلاق العملية التدريبية. إليك هذا المثال:

الهدف النهائي: في نهاية هذه الدورة التدريبية سيكون المتدرب قادراً على وصل خط الـ CFW مع تقنية الـ Q-Bar في زمن





أقل من نصف ساعة وبهامش خطأ لا يتعدى ٢٪ على مقياس Seuben-Cranach. الأهداف التمكينية لهذه الدورة هي...

يا للبلبل! أنا شخصياً ليس لدي أي فكرة عما يكون الـ CFW أو مقياس Seuben-Cranach هذا! فكيف يمكن لهذا أن يشجعني ويدخلني في جو التدريب؟ أما كان من الممكن الابتعاد عن اللغة التخصصية قليلاً، وإعطاء الصورة الواسعة وربط الهدف بالتدريين بشكل يحمل لهم معنى ما؟ إذا أردت لأهدافك أن تكون واضحة وذات أثر، ينبغي عليك الابتعاد عن الصياغة الباردة والجامدة. إن المطلوب هو عكس ذلك تماماً. في فيلم مجتمع الشعراء /الموتى<sup>١</sup>، عندما كان السيد كيتينغ يُحضر طلابه لدراسة الشعر، أخذهم إلى القاعة، وطلب منهم أن يقرؤوا مقطعاً شعرياً للشاعر ويتان يقول: عش الحياة لحظة بلحظة، وبينما كان الطلاب يشاهدون صوراً للرحيحين السابقين من مدرستهم، وبعضهم توفاه الله منذ زمن، همس لهم بصوت درامي:

"عيشوا الحياة لحظة بلحظة يا أولاد، اجعلوا حياتكم استثنائية!"



الآن هنالك هدف واضح لحياة هؤلاء "الأولاد"، ليس مجرد القراءة وتحليل القصائد للحصول على الدرجات، وإنما الاستفادة من الشعر لبناء حياة مُفعمة "بالحياة"، واستثنائية، وناجحة. بهذا نجح السيد كيتينغ بصياغة هدف إنساني لحصة الشعر، هدف دافئ ومرتب بمشاعر الطلاب وقادر على تحفيزهم.

من الشائع جداً أن نخطئ في التقدير فنخلط بين الوسائل والنتائج. يعتقد الكثيرون أنهم يقومون بتوضيح الأهداف عندما يتحدثون عن الوسائل التي سيتبعونها في محاولة الوصول إليها. من الطرق البسيطة لتجنب مثل هذا الخلط أن تطرح الهدف الذي وضعته

<sup>١</sup> Dead Poets Society: فيلم من إنتاج العام ١٩٨٩ وبطولة روبن ويليامز. يلعب روبن ويليامز دور مدرس مدرسة إعدادية في خمسينيات القرن العشرين. ويحاول جهده تحفيز الطلاب بطرق استثنائية. ودفعهم للانخراط في الحياة والنجاح. الفيلم حائز على جائزة أوسكار لأفضل نص (كتبه توم سكولمان).

لنفسك، ومن ثم تسأل "لماذا؟"، كرر ذلك عدة مرات إلى أن تصبح أكثر قرباً من الهدف الحقيقي الذي يتم من أجله التدريب.

باستخدام هذه المقاربة، ستكتشف أن الهدف من التعليم ليس شيئاً من مثل "إتقان العمل على برنامج فوتوشوب" أو "تعلم كيفية تدريب شخص ما"، وإنما هو أشياء من مثل كيف تكون فعالاً أكثر، كيف تكون أكثر رضى وأكثر نجاحاً.

يمكن للمتدربين أنفسهم أن يساعدوا بعضهم البعض في توضيح الأهداف وإكسابها معاني واضحة وغنية، سوف تجد لاحقاً في هذا الجزء بعض الأمثلة على ذلك.

#### رابعاً: المنافع العائدة على المتدرب

هنالك خط صغير جداً يفصل المنافع عن الأهداف. يمكن التفريق بينهما من خلال فهم أن الأهداف هي الجواب على السؤال "لماذا؟"، بينما تجيب المنافع عن السؤال "لماذا؟" لتحسّن التعلم بشكل كبير عندما يعرف المتدربون لماذا يتبعون هذا التدريب، وكيف أنه مرتبط بهم وذو فائدة حقيقية على صعيد حياتهم الشخصية. يتعلم الناس من خلال ما يستفيدونه، إذا لم تجد أية فائدة لك في برنامج تدريبي ما، فما الذي يمكن أن يدفعك للاستجابة له؟

لذلك فإنه من المفيد ومنذ البداية أن تشرح المنافع التي ستعود على المتدربين، وسيضمن لك ذلك ارتباطهم بموضوع التدريب بطريقة إيجابية.

**يمكن للمنافع أن تكون أيّاً مما يقع تحت واحد أو أكثر من الفئات التالية:**

- تقليل الألم.
- زيادة السعادة.
- توفير المال والجهد.
- تحديد الذات.
- تحسّن الرضى الذاتي.
- تحسين الصورة الذاتية.

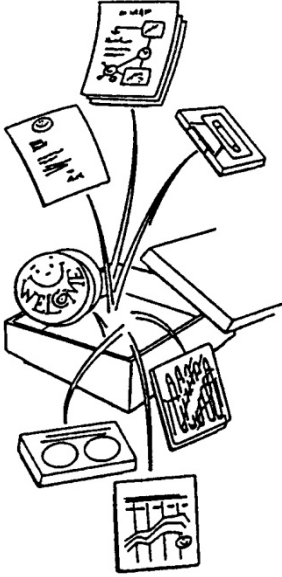
---

**يتعلم الناس للحصول على النتيجة.  
إذا لم يكن هناك من نتيجة،  
لن يكون هناك تعلم سريع وثابت.**

---

- تسهيل جوانب مُعينة في الحياة.
- زيادة المتعة.
- الحفاظ على الفعّالية والارتباط بالحاضر.
- زيادة الفعّالية.
- تحسين الوضع الشخصي.
- زيادة الدخل.
- المساعدة في خلق مكان عمل أفضل أو حتى عالم أفضل.

هل تُركّز برامجك التدريبية على أي من هذه العناصر؟ كم منها؟ هل هنالك عناصر أخرى يمكن أن تكون عاملاً في تشجيع المتعلّمين وزيادة حماسهم وجهوزيتهم؟



### خامساً: مجموعة أدوات التحضير المسبق

يمكن في كثير من الأحيان أن يبدأ المتدربون بالتعلّم قبل حتى أن تبدأ الدورة التدريبية. يمكن متى كان ذلك متاحاً أن يتم إرسال مجموعة أدوات تحضير مسبق للمتدربين قبل موعد الدورة، حيث يمكن أن تحتوي هذه المجموعة على تشكيلة من المواد التي ستساعد على تحضير المشاركين عن طريق تهيئة عامل الخوف وتحديد الأهداف واستشارة الفضول والاهتمام وخلق مشاعر إيجابية عن العملية برمتها.

يمكن لعدة التحضير المسبق هذه أن تحتوي أيّاً من العناصر التالية:

- رسالة افتتاحية قصيرة.
- جدول أعمال مكتوب.
- جدول أعمال على شكل صور.
- كتيب حول كيفية الإفادة القصوى من مضمون الدورة.
- كتيب مختصر يحتوي الأهداف والإيجاءات الإيجابية والفوائد العائدة على المتدرب وشهادات ممن شاركوا سابقاً في الدورة.
- شريط تسجيل صوتي أو شريط فيديو يحتوي مضمون الكتيب السابق ذاته.
- مادة ما مرتبطة بموضوع الدورة.

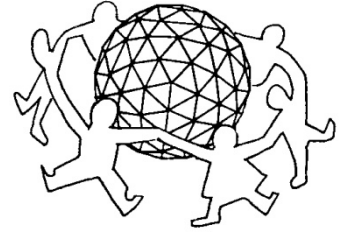
**ليس الدماغ وعاءً يتم ملؤه،  
وإنما هو نار لا بد من إيقادها.  
بلوتارش.**

- مجموعة أسئلة سيصير إلى استخدامها في لعبة افتتاحية تشمل اختباراً أولياً.
- مجموعة من المعلومات التي يُطلب جمعها قبل البدء بالبرنامج التعليمي.
- مجموعة أسئلة على شكل استبيان للإجابة عليها قبل بدء الدرس الأول.

سوف يزيد اختيار سمة مُعينة للدورة التدريبية مما يمكن إضافته لهذه المجموعة، فعلى سبيل المثال إذا كانت السمة هي رحلة، فيمكن أن يتلقى المشاركون جوازات سفر وهمية وبرنامجاً تدريبياً على شكل خط سير لهذه الرحلة، وإذا كانت السمة المُختارة هي مباراة باليسبول (كرة القاعدة)، فيمكن أن يُضاف إلى مجموعة التحضير المُسبق تذاكر إلى المباراة وكارت تسجيل النتائج.

#### سادساً: بيئة اجتماعية إيجابية

لا بد من خلق بيئة تعاونية منذ اللحظة الأولى للدورة التدريبية. إذا تمكنت من أن تأخذ بقياد المجموعة خارج دوائر الانعزال التي يمكن أن يضعوا أنفسهم فيها وتخلق مجتمعاً تعليمياً حقيقياً، فأنت بذلك تساعدكم بلا حدود للنجاح في مشروعهم التعليمي.



يساعد التعاون المدرب على التخفيف من الضغط النفسي وعلى الاستفادة المثلى من قدراتهم العقلية، وهذا على عكس التنافس الذي يخلق حالة من الدفاع الذاتي والضغط. إن حالة التنافس الإنساني التي تأخذ فرصتها للظهور تحت ظل المجتمع التعليمي التعاوني تفتح بدورها الباب أمام التدفق السلس والحر للرؤى الداخلية والأفكار والمعلومات، مما يؤدي إلى تحسين العملية التعليمية لجميع أفراد المجموعة معاً.

إن الربط هو أحد أهم عناصر الذكاء، وإن زيادة الربط بين المعطيات سواء داخل الدماغ أو داخل غرفة الصف أو ورشة العمل تؤدي حتماً إلى زيادة الذكاء كحvisلة كُلية لجميع الحضور. لقد دمرت الحضارة الغربية في كثير من الممارسات التعليمية الشكل الاجتماعي للتعليم، وركزت على الفردية المفرطة كما أشرنا سابقاً.

مما أدى إلى فصل الأفراد عن بعضهم البعض، وهذا ما ترك آثاره السلبية على القدرات التعليمية للأفراد على المدى البعيد.

وبالمقابل، أثبتت الدراسات بشكل واضح وجلي الأثر الإيجابي للنظرة التعاونية على الأداء التعليمي. فعلى سبيل المثال أثبتت دراسة أجرتها جامعة مينيسوتا في مجال التعلم المعتمد على الحاسب الآلي أن ناتج التعليم كان أفضل بكثير للجميع عندما طُلب إلى كل مُتدَرِّبٍ اثنين أن يشاركا العمل على حاسب آلي واحد وتم تصميم النشاط بحيث يضمن أن يحدث نقاش بين الطرفين ومشاركة في الفهم والخبرة. وباستخدام نفس الطريقة، استطاع بني هاورد من كُلية فلوريدا الاجتماعية أن يزيد الناتج الإيجابي للعملية التعليمية بنسبة ٣٠٠٪. كذلك خبرت مؤسسات كبيرة من مثل بيل أتلاتنيك وترفلرز إنشورنس وغيرها ارتفاعاً مثيراً في الحصيلة التعليمية عن طريق تشجيع التعاونية.

لهذا كله، لا بد من بناء المجتمع التعاوني الصحيح منذ اللحظة الأولى للعملية التدريبية. يمكن استهلال الدورة بنشاط جماعي يشمل التعريف بالنفس وتقديم الأهداف والمنافع المتوقعة أو الحديث عن التقييم الشخصي للمعرفة.

يمكن الاستهلال باختبار مشترك سريع، أو بلعبة جمع المعلومات أو أي لعبة تعليمية أخرى، أو تمارين حل مسائل أو مشروع تدريبي جماعي، أو أي مما شأنه أن يؤدي إلى عمل جماعي مشترك بين أعضاء الفريق.

يجب أن يشعر الجميع أنهم لم يحضروا إلى معتزل اجتماعي، وإنما إلى مجتمع تعليمي حنون، يأخذ الجميع فيه مسؤولياتهم ويحمل كل فرد على عاتقه نجاحه ونجاح كامل المجموعة على حد سواء. إذا لم تحقق إلا هذا، فهو وحده كفيل بتحسين التعليم إلى درجة كبيرة.

### **سابعاً: انخراط كامل للمتعلمين في العملية التعليمية**

إنه لمن الأساسي أن تتيح المجال لانخراط "كامل" المجموعة في العملية التعليمية بشكل "كامل". لا يمكن أن يكون التعلم رياضة

تشاهدها من مقاعد الجمهور، إن التعلّم هو رياضة تفاعلية لا يمكن لك أن تكتفي منها بالتفرّج.

أساساً، ليس التعلّم عملية امتصاص لمعلومات شخص ما، بل هو الخلق الفعّال لمعرفتك الذاتية ومهاراتك الجديدة. وبهذا تقع مسؤولية التعليم على عاتق من سيتعلّم، وليس على عاتق المدرب أو واضع البرنامج التدريبي. إن مهمة المدرب ومصمم البرنامج هي تزويد المائدة بأنواع المقبلات والأطباق المغذية، وتبقى مهمة المتدرب حصراً أن يأكل.

إن تحضير كل شيء بشكل جاهز ومن ثم محاولة سكه في رؤوس المتدربين كما هو لا يجدي نفعاً. وهو ضار بالمدرّب كما هو ضار بالمتدرب، حيث يعرض المدرّب لخطر امتناع المتدربين عن التعلّم منه، كما يعرض المتدربين للسلبية وحتى السبات أثناء التدريب.

إن المدرّب الذي لا يتوقف عن الكلام و"توضيح الأفكار" هو خطر حقيقي على العملية التعليمية. إن مهمة المدرّب هي أن يشعل الفتيل، ومن ثم يتعد عن الصورة ليترك المجال أمام المتدربين للقيام "بالتعلّم"! إذاً، علينا أن نجعل شعارنا الأساسي أثناء التدريب هو: لا للتعليم عن طريق الطبق الجاهز!

إن ما يهم العملية ككل هو ما يقوم به المتدربون وما يقولونه، وليس ما يقوم به أو يقوله المدرّب. إن مهمة المدرّب على ضوء ذلك هي إيصال المتدربين إلى مرحلة أن يقولوا الأشياء ويفعلوها، إلى مرحلة الانخراط في العملية التعليمية.



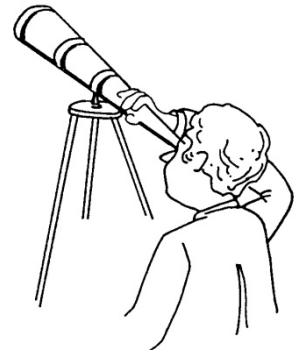
---

**إن مهمة المدرّب هي بدء العملية التعليمية ومن ثم إغلاء الطريق. جون وارين**

---

### ثامناً: استثارة الفضول

من أبرز أهداف مرحلة التحضير هو إيصال المتدربين إلى حالة أشبه بالطفولة، يتركون فيها لإمكانياتهم الفطرية أن تعمل، تتميز هذه الحالة "الطفولية" بالانفتاح، الحرية، انتفاء الخوف، والشعور الطاعني بالفضول وحب المعرفة.



إن هذا الشعور بالفضول هو عامل شديد الأهمية في تحضير المتدرب للتعليم، حيث أن التعليم - والحياة ذاتها - تصاب بالركود إذا لم يعد هنالك ما يشعركم بالفضول. أسوأ ما يمكن أن يقوله شخص ما هو "لقد عشت كثيراً ورأيت كل ما يمكن أن أراه." حيث أن حياة الشخص الذي يصرح مثل هذا التصريح تتوقف عملياً عند هذه النقطة. ضمن هذا المفهوم، فإنك إذا نجحت في استثارة فضول الناس، تكون قد أعدت إليهم الحياة، وجعلتهم جاهزين لتقبل المزيد، ولأن "يكونوا" أكثر مما كانوا، وهذه النقطة بالتحديد هي روح التعلم وجوهره. هنا يمكن للناس أن يبحثوا عن طرق جديدة، ويكتشفوا آفاقاً جديدة، ويتعلموا مهارات جديدة، ويتحولوا إلى بشر متطورين مرة أخرى.

يمكن أن تستثير فضول المتدربين بطرق عديدة، إليك بعض هذه الطرق:

- أعطِ المتدربين مسائل ليحلوها في مجموعات.
- أرسل المجموعات في مهمات اكتشاف حقائق.
- العب ألعاب تشمل أسئلة وأجوبة.
- اطلب من المتدربين أن يسألوا أسئلة لبعضهم البعض وأن يبتدعوا مشاكل أو مسائل للحل.
- أفسح المجال لمشاركة المتدربين في نشاطات تعليم من نوع الاكتشاف الذاتي.

---

**بذرة المعرفة هي الفضول.**

**فرانسيس بايكن.**

---

## مندوق أفكار المرحلة الأولى

### مرحلة التمهيد

١. قُمُ باستضافة المتدربين في مضافة مفتوحة قبل بداية الدورة، حيث يستطيعون التعرف على بعضهم البعض والاطلاع على مواد الدورة وحتى المساعدة في ترتيب غرفة الصف.
٢. أعطِ المتدربين مجموعة من الأسئلة التي عليهم الإجابة عنها قبل بدء الحضور إلى الدرس، واطلب منهم الحديث مع متدربين سابقين ممن خضعوا لنفس الدورة بنجاح للحصول على الأجوبة.
٣. اطلب من بعض المتدربين السابقين الذين أنهم نفس الدورة بنجاح أن يقابلوا المتدربين الجدد أو أن يتصلوا بهم ليحكوا لهم عن المنافع التي تنتظرهم جراء حضور الدورة ويحيوا عن استفساراتهم إذا كان لديهم استفسارات.
٤. قبل بدء البرنامج التدريبي، قُمُ بتقسيم المتدربين إلى مجموعات وإعطائهم مهمات خاصة لإتمامها. يمكن أن تكون هذه المهام من نوع القيام ببحث حول موضوع معين أو حل مسائل أو الإجابة عن مجموعة من الأسئلة أو القيام باستبيان أو مناقشة أهداف الفريق أو تصميم اختبارات تمهيدية للصف.
٥. قُمُ بالاتصال بالمتدربين قبل بدء التدريب، قُمُ بإلقاء التحية والترحيب بهم، ومناقشة بعض المنافع التي ستعود عليهم من جراء حضور الدورة.
٦. أرسل للمشاركين رسائل إلكترونية قبل بدء الدورة تحمل بعض الإيحاءات الإيجابية وتشرح باختصار الأهداف والمنافع القادمة لهم.
٧. أرسل للمتدربين مجموعة من الأقوال والاعتبارات المتعلقة بالموضوع واطلب منهم أن يحضروا لافتة كبيرة وملونة إلى غرفة الصف تحتوي على واحدة من هذه الاعتبارات أو المبادئ الأساسية.



## تحديد الأهداف



١. مع وصول المتدربين إلى القاعة، أعطِ كلاً منهم ورقة ملاحظات واطلب إليهم أن يكتبوا عليها هدفهم / أهدافهم من حضور هذه الدورة. يمكن الاستفادة من هذه الفكرة بتحويلها إلى نشاط تعريفى لإذابة الجليد بين المتدربين، اطلب من كلٍّ منهم أن يتجول في أرجاء القاعة ويقدم نفسه للمشاركين الآخرين ويشرح أهدافه من حضور الدورة.

٢. كمتابعة للنشاط المذكور في "١" أعلاه، اطلب من المشاركين الذين يشتركون في نفس الهدف أو لديهم أهداف متقاربة أن يُشكّلوا مجموعة. اطلب من كل مجموعة أن تنتخب متحدّثاً باسمها، وليشرح هذا المتحدث الأهداف التي وضعتها المجموعة.

٣. اكتب أهداف الدورة على ألواح ورقية كبيرة وعلقها على جدران القاعة التدريبية، ثم اطلب من المشاركين أن يضعوا علامات على تلك الألواح التي تحتوي على أكثر الأهداف أهمية بالنسبة لهم، ثم افتح حواراً حول الموضوع.

٤. أعطِ قطعتين كبيرتين (أو أكثر) من الورق لكل مشارك واطلب منهم أن يكتبوا هدفاً أو نتيجة متوقعة من الدورة على كل من القطعتين، ومن ثم أن يوقعوا أسماءهم عليها. ثم اطلب إليهم أن يعلقوا أوراقهم هذه في أرجاء الغرفة. خلال البرنامج التدريبي، وكلما شعر أحد المتدربين أن أحد أهدافه قد تحقّق، سيكون عليه أن ينهض ويزيل الورقة التي تحتوي على هذا الهدف. وسيكون على الجميع العمل للوصول إلى تلك الأهداف التي ما تزال موضوعة على الحائط.

٥. ارسم خطأ طويلاً على الأرض باستخدام الشريط اللاصق أو الورق أو غيره، واكتب

على أحد طرفيه كلمة "مهم" وعلى الطرف الآخر عبارة "غير مهم"، ومن ثم قُمُ بقراءة أهداف الدورة التدريبية، وسيكون على المتدربين أن يقفوا على أحد طرفي هذا الخط كلما قرأت واحداً من هذه الأهداف وفقاً لمدى أهميته بالنسبة لهم. قُمُ بمناقشة هذه الأهداف ومدى أهميتها لكل من المشاركين.

٦. قسّم المجموعة إلى فرق، ثم أعط لكل فريق لوحاً ورقياً كبيراً واطلب إليهم أن يرسموا مخططاً يوضح الأهداف التي يأمل كل منهم في الوصول إليها، ومن ثم قُمُ بتعليق هذه الألواح على الجدران وقم بمناقشتها جماعياً.

٧. قُمُ برسم صورة كبيرة لجُنِّي على الحائط، وأعط لكل من المتدربين ثلاثة أوراق ملاحظات لاصقة من الحجم الكبير، واطلب إليهم أن يكتبوا أمنياتهم ويلصقوها على صورة الجُنِّي. افتح نقاشاً حول الموضوع بالشكل الذي تراه مناسباً.

٨. اطلب إلى المتدربين أن يكتبوا ويوقعوا "عقد تعليم" قبل بدء البرنامج التدريبي يحدد النتائج التي يرغبون في الوصول إليها، وما هم مستعدون لعمله من أجل ذلك.

٩. اطلب إلى المتدربين أن يأتوا إلى القاعة التدريبية ومعهم شيء ما يمكن تعليقه على الجدار يوضح ما يرغبون أن يفعلوه أو يشعروه أو يكونوه، أو ما يرغبون أن يصبحوا قادرين على فعله نتيجةً للدورة التدريبية.

### **الإيجابيات الإيجابية**

١. اطلب من متدربين سابقين شاركوا بنفس الدورة أن يحضروا إلى الصف ويتحدثوا إلى المشاركين الجدد عن النتائج والمنافع التي أوصلتهم الدورة التدريبية إليها.

٢. مع وصول المتدربين إلى أول جلسة تدريبية، أعط كلاً منهم شهادة إتمام الدورة وعليها اسمه، واطلب إليهم أن يحفظوها في مكان آمن، وأخبرهم أنك ستقوم بتوقيعها عندما يصلون إلى استيعاب مقررات الدورة.

٣. ضع في الغرفة ما يحكي عن قصص نجاح سابقة، ربما على شكل صور لمشاركين سابقين مع تعليقات كتبوها بأنفسهم حول كيف استفادوا من البرنامج التدريبي في حياتهم المهنية.

٤. قُم بتسجيل شريط فيديو يعرض شهادات لمشاركين سابقين في الدورات حول الفائدة التي أضفتها لهم الدورة وما حققوه خلالها وبعدها من نجاح. قُم بعرض هذا الشريط على المشاركين الجدد في حصتهم الأولى.
٥. اطلب من المشاركين عند دخولهم إلى صفك أن يتذكروا أفضل تجربة تعليمية مرّت عليهم حتى الآن، ويشرحوا لزملائهم ما يمكن أن يفعلوه للحصول على تجربة مماثلة أو أكثر نجاحاً هذه المرة أيضاً.
٦. اطلب من المشاركين عند نهاية دورة ما أن يقوموا بعمل "حقيبة زمن" يضعون فيها مجموعة من عبارات التشجيع والأفكار الإيجابية ليورثوها لمن سيأتي بعدهم لحضور نفس الدورة. ثم قُم بتغليف هذه الوصايا بإحكام ومن ثم فتحها عند بداية الدورة الجديدة أمام المشاركين الجدد، والطلب إليهم أن يقرأوها ويناقشوا مضمونها.

### إزالة العوائق

١. اطلب من المشاركين أن يكتبوا كل مخاوفهم والعوائق التي يشعرون أنها تقف أمام نجاحهم في هذه الدورة على أوراق، ومن ثم أن يقرأوا هذه الأوراق لزملائهم، وبعد ذلك، وبحركة مسرحية، يضعون هذه الأوراق (أي: هذه المخاوف والعوائق) في سلة تتدلى من السقف أو في طاقية أحد المشاركين ووضعها جانباً.
٢. قسم المشاركين إلى مجموعات، وكلف كل مجموعة بإيجاد مجموعة من المقترحات التي يمكن أن تساعد على حل مشكلة ما من المشاكل التي تقف أمام التعلم الأمثل. قُم بتوزيع العوائق والمخاوف بين المجموعات، ثم اطلب إليهم مناقشة الحلول التي يرونها.
٣. اطلب من المشاركين أن يكتبوا مشاعرهم السلبية تجاه العملية التعليمية على لوح ورقي كبير، ومشاعرهم الإيجابية على لوح آخر، ومن ثم التعمق في نقاش كل منهما جماعياً.
٤. أعط لكل من المشاركين قطعة ورق صغيرة واطلب إليهم أن يكتبوا عليها أحد مخاوفهم وأفكارهم السلبية حول التجربة التعليمية الجديدة، ومن ثم اطلب إلى الجميع النهوض والتجول في الغرفة وإيجاد شريك يتبادل معه الأوراق ويحكي له عن المشكلة التي شرحها في ورقته ليتبادلا الأفكار حول كيفية تخطيها.
٥. أعط لكل من المشاركين علبة كرتونية واطلب إلى كل منهم أن يكتب أحد العوائق التي تواجهه على علبته، ومن ثم قُم بتجميع العلب معاً على شكل جدار، وستكون مهمة الفريق تفكيك هذا الجدار عن طريق إيجاد الحلول لهذه المشاكل واحدة فواحدة. ينبغي أن

يوافق الجميع على أن الحل ممكن التطبيق قبل أن تزال العلبة التي تمثله.

### بيئة مادية إيجابية

١. اطلب من المتدربين أن يحضروا إلى قاعة التدريب أشياء تجعلها أكثر حيوية وإنسانية، مثل أزهار أو نباتات ما، أو صور لأبناء المتدربين أو إخوتهم أو من يهمهم أمرهم، رسومات أو لوحات مختلفة أو طائرات ورقية لتعليقها على السقف، أي شيء يخطر ببالهم.
٢. كشط افتتاحي بغرض إذابة الجليد، اطلب إلى المتدربين أن يقوموا بمساعدتك في ترتيب غرفة الصف وتزيينها بالإضافات التي يمكن أن تُحضرها أنت أو تطلب إليهم إحضارها.
٣. إذا كنت تدرب مهارات حاسوبية، أو باستخدام الكمبيوتر، فمُ بمشاركة متدربين اثنين على كل جهاز، ثم، وبمساعدة مواد أولية تؤمنها لهم، اطلب إليهم أن يقوموا بتزيين أجهزتهم الحاسوبية كما يريدون، وأن يطلقوا عليها أسماء مجنونة أو غريبة. وبعد ذلك، وأثناء تقديمهم أنفسهم لبعضهم البعض، يمكن لكل مجموعة أن تقدم الكمبيوتر أيضاً، وتحكي قليلاً عما تريده أن يفعل من أجلها.
٤. إذا كانت الدورة تمتد لأكثر من أسبوع، فمُ باختيار "سمة" ما لكل أسبوع، واطلب إلى مجموعة من المشاركين أن يهتموا بموضوع الديكورات التي تناسب هذه السمة طوال الأسبوع.
٥. اطلب من جميع من في الصف أن يقوموا برسم لوحة جدارية كبيرة توضح ما تعلموه خلال الدورة، وحافظ على هذه اللوحة من أجل الصفوف التالية، لتقوم باستخدامها كمقدمة أو كمادة للمراجعة.

### المنافع العائدة على المتدرب

١. قسم المشاركين إلى مجموعات، أعط كل مجموعة أحد الأهداف الموضوعية للدورة التدريبية، واطلب إليهم التفكير في أكبر قدر ممكن من المنافع الشخصية التي يمكن لهذا الهدف أن يحققها لهم.
٢. اكتب كلاً من المنافع التي ستعود على المتدربين على لوحة ورقية كبيرة وعلقها على الجدار، ثم اطلب من كل مشارك أن يقف إلى جانب اللوحة التي تمثل المنفعة التي تعنيه أكثر من غيرها، واطلب إليهم أن يشرحوا سبب ذلك.

٣. أعطِ كل مشارك ورقة بيضاء، واطلب إليهم أن يقوموا بكتابة منفعة واحدة يعتقدون أن هذه الدورة ستجلبها لهم، ومن ثم اطلب إلى الجميع النهوض والتجول في الغرفة في محاولة لجمع أكبر عدد من التوقعات لأناس يوافقونهم الرأي حول هذه المنفعة. أتح المجال للنقاش إذا كان ذلك ممكناً.
٤. أجلس الجميع في حلقة، ومن ثم ابدأ بقذف شيء ما (كرة صغيرة مثلاً) وتبادلته بين المشاركين، وكل من يلتقط هذا الشيء سيشرح أحد المنافع التي يتوقعها من هذه الدورة.
٥. تجول في أرجاء قاعة التدريب بشكل عشوائي واطلب إلى كل من المشاركين أن يكمل العبارة التالية: "إن أكثر ما سيفيدني من هذه الدورة هو..."

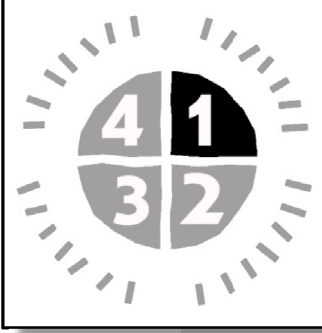
### خلق مجتمع تعليمي

١. أعطِ المتدربين اختباراً تمهيدياً، مطالباً إياهم أن يسألوا بعضهم بعضاً ويستخدموا كل ما يمكن أن يوجد في الغرفة للإجابة عن الأسئلة.
٢. قسم المشاركين إلى مجموعات، أعطِ كل مجموعة عشرين عنصراً ليقوموا بجمع المعلومات عنه بشكل حرّ. سجل نقاطاً للفريق الذي يعود بالمعلومات قبل الفرق الأخرى.
٣. في مجموعات أيضاً، أعطِ لكل مجموعة مسألة للحل (متعلقة بموضوع التدريب)، اطلب من كل مجموعة أن تشرح مقترحاتها وملاحظات للفرق الأخرى.
٤. اطلب من المشاركين أن يقسموا أنفسهم إلى مجموعات مؤلفة من شخصين، قُم بتغيير المجموعات بشكل دوري خلال الدورة.
٥. مع وصول المتدربين إلى القاعة التدريبية، أعطِ كلاً منهم ورقة وقد كتب عليها مصطلح أو شرح لهذا المصطلح، سيكون عليهم أن يجدوا شريكهم، وهو الذي لديه الورقة التي كتب عليها ما يقابل معلوماتهم. يمكن أن تكتب أسئلة وأجوبة بدلاً عن مصطلحات وتعريف.
٦. ارسم لوحة كبيرة تحمل سؤالاً ما لكل فريق، ومن ثم قطع هذه اللوحة إلى قطع بعدد أفراد المجموعة، وسيكون عليهم تركيب القطع لإعادة تشكيل اللوحة. بعد الانتهاء سيكون مطلوباً الإجابة عن السؤال.

**ما يوحى به التشكيل الحديث لغرفة  
الصف الذي يقترحه التعلم السريع**

**ما يوحى به التشكيل التقليدي  
لغرفة الصف**

الاسترخاء	التوتر والضغط النفسي
الاهتمام	الملل
التعاون	الفردية والانعزالية
الانسانية	العسكرية
الحرية الشخصية	النظام الصارم
التحفيز	العقم
احترام الأفراد	التحكم من الأعلى
التحفيز الداخلي	التحفيز الخارجي
الحرية	الاحتجاز
التعلم الممتع	التعلم كعمل مضمن



## فلاصة المرحلة الأولى

تهدف مرحلة التحضير إلى جذب اهتمام المتدربين، وإعطائهم مشاعر إيجابية عن العملية التعليمية التي سيخوضونها، ووضعهم في مناخ تعليمي مثالي. كل ذلك من خلال:

- الإحياءات الإيجابية
- توضيح المنافع العائدة على المتدربين
- أهداف واضحة وغنية
- خلق بيئة مادية إيجابية
- خلق بيئة اجتماعية إيجابية
- خلق بيئة عاطفية إيجابية
- تهدئة مخاوف المشاركين
- التخلص من العوائق التعليمية أو على الأقل التقليل من أثرها
- طرح أسئلة أو مشاكل للحل
- استشارة الفضول ودفع الاهتمام
- انخراط المتدربين الكامل منذ البداية





### المرحلة الثانية:

## نقنيات العرض



تهدف مرحلة العرض إلى تقديم المواجهة الأولى بين المتدرب والمادة التدريبية. وبدء العملية التعليمية بشكل إيجابي وبطريقة تضمن جذب المتدربين إلى المادة وانخراطهم في العملية.

عندما نسمع كلمة عرض، فإننا أوتوماتيكياً نفهم أنها أمر يقوم به المدرب، وليس المتدرب. إلا أننا في هذا القسم من الكتاب سندعوك إلى أن تُفكّر في العرض كشيء يقوم به كلا الطرفين معاً، المدرب والمتدرب، بدرجات تتفاوت وفقاً للوضع الخاص لكل دورة. إن العرض كما أسلفنا هو عملية مواجهة، من واجب المدرب أن يقود هذه العملية، إلا أن المواجهة بحد ذاتها هي مهمة المتدرب.

إذا فهِمَت مرحلة العرض كشيء يقدمه المدرب للمتدرب، فإن هذه المرحلة ستصبح الأضعف في الحلقة التعليمية على الإطلاق.

أليس من المفارقات أن يُركّز نظام التعليم التقليدي على العرض المرتكز على المدرب، ويصرف جل جهده وإمكانياته على هذا الجزء الذي لا يحقق إلا أقل التأثير الإيجابي على العملية التعليمية؟ ومع ذلك، ما زلنا نركز على تصميم مواد عرض وعروض برنامج عرض الشرائح (باور بوينت<sup>١</sup>) ومواد مساعدة للتعليم وأوراق عمل وغيرها من المواد التي يستخدمها المتدرب. يمكننا القول تقديريةً أننا نضع ما يقارب ٨٠٪ من جهدنا في ما لا يعطي في أفضل حالاته أكثر من ٢٠٪ من النتائج المرجوة من عملية التدريب.

---

**إن المدرب الذي يعتمد دائماً  
على التلقين هو خطر حقيقي  
على عملية التعليم.**

---

<sup>١</sup> Microsoft PowerPoint: برنامج عرض الشرائح الأشهر في العالم.

لقد توصلنا إلى قناعة أن التعليم الحقيقي يأتي من عمل المتدرب بنفسه في موضوع التدريب، ولا يأتي من الاستماع إلى عروض لا نهاية لها عنه. فلتتذكر أن التعليم هو مسألة خلق معرفة جديدة، وليس استهلاك معلومات من مصدر خارجي. ومن هنا، يكون دور العروض هو الإقلاع بالعملية التدريبية، لا أن تكون محور هذه العملية وعنصرها الأساسي. بالمختصر، ليست مرحلة العرض شيئاً يقوم به المدرب، بل مرحلة يجب أن تشمل المتدرب بفعالية، لتعطيه الفرصة لخلق المعرفة خطوة بخطوة.

## صندوق أفكار المرملة الثانية

### مرملة العرض

إليك فيما يلي مجموعة غنية من الأفكار حول ما يمكن فعله لإعطاء المتدربين الفرصة للانخراط في العملية وذلك أثناء أي مما يلي:

١. العروض المقدمة من قبل المدرب.
٢. العروض المشتركة بين المدرب والمتدرب.
٣. عروض المتدربين وتمارين الاكتشاف.

### أولاً: عروض المدرب

تكون العروض التي يقدمها المدرب ناجحة بقدر ما تثير اهتمام المتدربين وتزيد فضولهم وتفتح شهيتهم على العملية التعليمية. إليك فيما يلي مجموعة من الأفكار حول كيف يمكن أن نفعل ذلك، ويمكنك اختراع مئات الطرق الأخرى التي تُوصل إلى نفس الهدف.

١. استخدم الدمى أو الرسومات أو اللوحات الجدارية أو أية أغراض منزلية يمكن أن تجدها مفيدة لإضافة جانب من المرح إلى العرض وجعله أكثر إثارة للاهتمام وإضفاء جانب بصري وملموس عليه.

٢. عندما تقوم بتدريس عملية ما ذات تسلسل، قُم برسم لوحات تصويرية ضخمة تمثل المراحل المتعددة، وقُم بوضعها على الجدار أو على اللوح أو غيره، ومن ثم اطلب من المتدربين أن يقوموا بتفكيك النموذج الناتج وإعادة تركيبه.

٣. اروي للمتدربين قصة (حقيقية إن أمكن) تُقربهم من موضوع الدراسة وتثير اهتمامهم.

٤. ارتد ملابس خاصة مناسبة عندما تكون بصدد التركيز على نقطة بالغة الأهمية تريد أن يركّز عليها المتدربون.

٥. يمكن أن تلبس ملابس مكونة من لوحات كرتونية كبيرة تجعلك تظهر كنظام حاسوبي أو أداة مستخدمة من قبل المتدربين أو جهاز تكنولوجي ما أو عملية ما. قُم بشرح ما تمثله ملابسك للمتدربين بصيغة المتكلم، وكأنك أنت فعلاً الأداة أو النظام الحاسوبي أو غيره.



٦. استخدم التذكرة اللفظية لمساعدة المتدربين على تذكر نقاط هامة في البرنامج التدريبي.
٧. استخدم الاستعارات والمجازات أثناء الحديث، من المفيد جداً تشبيه المهارة أو العملية أو الإجراء الذي تقوم بتدريسه بظاهرة طبيعية معروفة للجميع أو بجهاز بسيط في متناول اليد.
٨. حوّل العرض إلى ما يشبه البرامج الحوارية على التلفزيون، حيث تقوم بمقابلة خبراء في المادة موضوع العرض استخدم مجموعة متنوعة من الأسئلة وأتّح المجال لأسئلة الجمهور.
٩. وظف المخيلة من خلال الطلب إلى المتدربين تنفيذ العملية أو المهارة التي يتدربون عليها في خيالهم.
١٠. اطلب من مساعدي التدريب أو من المتدربين أنفسهم أن يحملوا لافتات أو مُصوِّرات توضيحية تحمل أجزاء مهمة من موضوع العرض، ويمكن فيما بعد التغيير فيها وتوضيح ما يجب فعله أمام الجميع.

### **ثانياً: العروض المشتركة بين المدرب والمتدرب**

- بما أننا اتفقنا على أن التعليم الجيد هو عملية خلق المعنى والقيمة من قبل المتدرب، ساعد متدربيك على القيام بذلك من خلال إعطائهم مهام ما أثناء قيامك بعرضك. إليك فيما يلي بعض الأفكار للوصول إلى ذلك، ويمكنك البحث عن أفكار أخرى وإيجاد الكثير.
١. قبل العرض، قسم المشاركين إلى مجموعات مكونة من شخصين، وأبلغهم أنهم ومع نهاية العرض الذي سيشاهدونه، سيكون على كل منهم أن يُعَدَّ اختباراً شفهيّاً من عشرين سؤالٍ يختبر من خلاله زميله في المجموعة. بعد ذلك سيقوم كل من عضوي الفريق باختبار الآخر وتقرير ما إذا كان قد استوعب مادة العرض بشكل جيد.
  ٢. اكتب أسماء المشاركين على أوراق واطوها واطلب من كل مشارك أن يسحب ورقة ليعرف من هو شريكه السري (يجب ألا يعلن الاسم الذي يجده على الورقة)، سيكون مطلوبا من الجميع أن يكتبوا ملاحظات طوال العرض من أجل أن يقوموا بعرضها لاحقاً على الشريك السري بأجمل شكل ممكن، شجعهم على استخدام الألوان والصور إذا أمكن.
  ٣. توقف بين الفينة والفينة أثناء العرض، واطلب من المشاركين أن يناقشوا ضمن فرق صغيرة ردود أفعالهم على الموضوع الذي يتم عرضه وكيفية الاستفادة منه في حياتهم العملية والمهنية.
  ٤. توقف بين الفينة والأخرى أثناء العرض، واطلب من المشاركين أن يسألوا بعضهم البعض مجموعة من الأسئلة للتحقق مما تعلّموه وكيف سيطبقونه في الحياة العملية.

٥. قبل البدء بالعرض، قسم المشاركين إلى مجموعات صغيرة، وأوضح لهم أنه سيكون عليهم في نهاية العرض أن يقوموا بكتابة اختبار صغير من ١٠-٢٠ سؤالاً يختبرون فيه مدى فهم الفريق الآخر، وأن عليهم بالتالي أن يفكروا بأسئلة من أجل هذا الاختبار أثناء العرض. بعد نهاية العرض، أعطِ للفرق حوالي عشرة دقائق ليقوموا بكتابة الاختبار من الأسئلة التي فكروا بها خلال العرض، ومن ثم تتبادل الفرق الاختبارات مكتوبةً وتقوم بالإجابة.

٦. في محاكاة للعبة "بينغو" التي تلعب كثيراً في الولايات المتحدة الأمريكية، أعطِ المشاركين (قبل العرض) أوراقاً عليها جداول من ١٦ خانة (٤×٤)، وفي كل خانة، ضَع عشوائياً مصطلحاً سيتم تعريفه أثناء العرض أو سؤالاً ستكون إجابته مبنية على فهم موضوع العرض. أثناء تقديمك للمادة، سيكون على المشاركين أن يكتبوا تعاريف المصطلحات الموجودة في الخانات أو يجيبوا على الأسئلة، وأول متدرب ينهي عموداً أو سطراً (أربع خانات متجاورة) سيصرخ بصوت عالٍ: بينغو! ثم سيشرح للصف المعلومات التي وضعها في الخانات الأربعة ليعتبر فائزاً، ثم تتابع العرض ومنتظر البينغو التالية.

٧. قسم المشاركين إلى مجموعات صغيرة من شخصين أو ثلاثة أشخاص، أعطِ لكل مجموعة عدة أسئلة أو مسائل للحل بالاعتماد على العرض الذي سيحضره. بعد انتهاء العرض، سيكون عليهم مقارنة ملاحظاتهم مع شركائهم في المجموعة، ومن ثم عرضها على الصف.

٨. حوّل العرض إلى مؤتمر صحفي، أعطِ كل متدرب سؤالاً سيكون عليه أن يسأله للمدرب أثناء المؤتمر. يمكن ترقيم الأوراق التي تحتوي على الأسئلة إذا كان ترتيب الأسئلة ضرورياً، وسيقوم المدرب بطلب السؤال التالي عندما يكون جاهزاً.

٩. أعطِ المتدربين مُصوِّرات توضيحية أو مخططات عمل يرتبط موضوعها بموضوع العرض، واحرص على وجود معلومات ناقصة أو مراحل غير مشروحة في المخطط أو المصوِّر، وسيكون على المتدربين ملء ما يستطيعون ملئه أثناء العرض. بعد الانتهاء، اطلب إليهم مناقشة ما توصلوا إليه مع زميل أو ضمن مجموعة.

١٠. أعطِ لكل متدرب ورقة صغيرة عليها مصطلح ما ستقوم بشرحه أثناء العرض على إحدى الجهتين، وتعريف هذا المصطلح على الجهة الأخرى. عندما يمر ذكر هذا المصطلح أثناء العرض، سيكون على الشخص الذي يحمل الورقة أن ينهض ويشرح هذا المصطلح للمجموعة، مُضيفاً ما يستطيعه من معلومات.

### ثالثاً: عروض المتدربين وتمارين الاكتشاف

يمكن في بعض الحالات أن يتعرف المتدربون على المعلومات الجديدة أو المهارات الجديدة بأنفسهم، بدون حتى أن يكون هنالك حاجة لأي عرض. إليك فيما يلي بعض الأفكار عن

كيف يمكن تحقيق ذلك، ومجدداً، هنالك العديد والعديد من الأفكار الأخرى التي يمكن أن تأتي بها.

١. عروض ضمن الفرق: قسم المجموعة إلى عدة فرق، كلف كل فريق بإجراء بحث عن جزء محدد من موضوع الدراسة، ومن ثم تقديم عرض عنه للمجموعة. أعطِ الفرق ما يحتاجون إليه من مواد لإنتاج وسائل مُعينة للشرح وساعدهم في توضيح أفكارهم.
٢. إنتاج وسائل مُعينة: اطلب إلى كل فريق أن يقوم بإجراء بحث عن جزء محدد من موضوع الدراسة، ومن ثم إنتاج وسيلة توضيح من صفحة واحدة على شكل مخطط أو مُصوّر أو أي شيء يرتّيه الفريق مفيداً. زود الفرق بالحواسب الآلية والطابعات الملونة إن أمكن. بعد الانتهاء من العمل، سيكون على كل فريق أن يدور على الفرق الأخرى ويشرح لهم الجزء المتعلق به من الموضوع.
٣. رحلة الاستكشاف: قسم المجموعة إلى فرق، أعطِ كل فريق مهمة من عشرين سؤالاً لإيجاد الأجوبة لها أو عشرين نقطة لتوضيحها. حدد الوقت الذي تترتيبه كافياً لإتمام المهمة، وأرسل الفرق للعمل. ربما تحتاج الفرق لمغادرة غرفة الصف.
٤. التحقيق: قسم المجموعة إلى فرق من شخصين أو ثلاثة أشخاص، وأرسلهم إلى المؤسسة التي يتدربون للعمل فيها. سيكون على كل فريق أن يجري قابات مع موظفين على رأس عملهم لاستخلاص معلومات محددة حول الموضوع، ثم ستجتمع الفرق وتناقش ما توصلت إليه التحقيقات.
٥. بناء النماذج: اطلب من المشاركين كمجموعة واحدة أو بعد تقسيمهم إلى عدة فرق بناء نموذج كبير يمثل النظام الذي يتم التدريب عليه أو العملية التي يتم تعليمها. يمكن وفقاً لنوع موضوع الدراسة والمواد المتوفرة بناء نماذج صغيرة توضع على اللوح أو على سطح الطاولة، أو يمكن بناء نماذج ضخمة توضع على الجدار أو على السبورة.
٦. الاختبار الأولي الجماعي: أعطِ المتدربين أسئلة الامتحان النهائي منذ البداية، واطلب إليهم أن يبحثوا عن الأجوبة بأنفسهم عن طريق سؤال بعضهم البعض والبحث في المراجع.
٧. يمكن القيام بنفس النشاط السابق (رقم ٦ أعلاه) ولكن مع استبدال الامتحان النهائي بمجموعة مسائل للحل إذا كان نوع المادة يساعد على ذلك.
٨. الرحلات الميدانية: قُم بتنظيم زيارة ميدانية أو نشاط ما خارج الصف يساعد على فهم المادة موضوع الدراسة. اطلب من المشاركين أن يعتمدوا على ما سيلاحظونه في بناء تصور عن العملية أو الموضوع الذي سيتعلمونه.
٩. المتدربون يصممون الدورة التدريبية: اطلب من المشاركين أن يبنوا تجربة تعليمية متكاملة من الصفر، كما لو أنهم يصممون دورة سوف يقومون بتدريسها بأنفسهم. ضع

بتصرف المتدربين كل ما يمكن أن يحتاجوه أو كل ما يطلبونه من مواد ومراجع بما في ذلك خطط الامتحانات النهائية والمواد المساعدة التي تمتلكها. عند الانتهاء، اطلب منهم أن يقوموا بشرح المقرر لبعضهم البعض.

## أمثلة من الواقع

كيف يمكن أن تقدم لمتدربك موضوعاً جديداً دون أن تحاضر فيهم؟ إليك فيما يلي أمثلة عما فعله البعض من خريجي دوراتنا في أساليب التدريب وفقاً للتعلم السريع في المؤسسات التي عملوا فيها بغرض إعطاء الفرصة لانخراط المتدربين التام في العملية التعليمية.

### اخلق طريقتك الخاصة في التدريب

#### سلسلة متاجر ضخمة في كندا

مستخدماً فكرة "المتدرب الذي يخلق المعرفة"، نجح مايك آدامز من إحدى كبريات شركات البيع بالتجزئة في كندا بتقصير زمن التدريب من يومين إلى أربع ساعات فقط في دورة "كيفية التدريب" للمدراء الميدانيين وبنتائج باهرة. أقرَّ ٩٠٪ من المشاركين في الدورة أن إمكانياتهم التدريبية قد تحسنت بشكل ملحوظ، كما تحسَّنت سوية التواصل بين المدراء والموظفين والإنتاجية العامة في أقسامهم. إليك كيف حقق مايك ذلك:

١. لحظة وصول المتدربين إلى القاعة، تم إعطاؤهم أوراقاً، وطلب إليهم أن يصنعوا طائرات ورقية.
٢. بعد ذلك كان على المتدربين أن يرموا طائراتهم الورقية من نقطة بداية مُعينة ، ومن ثم كان على كل منهم أن يقف حيث سقطت طائرته.
٣. تم توجيه النظر إلى أولئك الذين ابتعدت طائراتهم إلى أبعد مدى. اعتُبر أولئك "خبراء".
٤. طلب من أولئك الذين لم تُفلح طائراتهم الورقية في قطع مسافة جيدة أن يلتحقوا بواحد من الخبراء لكي يدرّبهم على عمل طائرة ورقية أفضل (مع الانتباه إلى طريقة التدريب التي يتبعها الخبير).

٥. بعد ذلك كان على هؤلاء الذين تلقوا تدريباً في كيفية صناعة الطائرة الورقية أن يصنعوا طائرات جديدة ويطيروها. طبعاً لقد تحسّن أداء الطائرات الجديدة، وكان الفضل في ذلك للتدريب الذي حصلوا عليه.
٦. بعد هذه التجربة، جلس المدربون في مجموعات صغيرة، وكان عليهم أن يخترعوا نموذجاً تدريبياً بالاعتماد على ما حصل. كان من الواجب أن يكون النموذج صالحاً لكل الحالات التي يمكن أن تطرأ في مهنتهم.
٧. قام كل فريق بعد ذلك بعرض نموذجه لبقية الفرق، وتم دمج مجموعة الأفكار للوصول إلى نموذج موحد وافق عليه الجميع.
٨. بعد الانتهاء من هذا التصميم، قام الجميع بتجريب النموذج الجديد من خلال تمثيل عملية التدريب، حيث لعب المدربون دور الموظفين والمتدربون دور المدراء.
٩. كان على المجموعة بعد ذلك أن تصمّم وسيلة توضيحية يمكن استخدامها من قبل الجميع في برامجهم التدريبية عندما يبدؤون بتطبيق النموذج.
١٠. أخيراً، كان على كل مدير من المتدربين أن يصمّم خطة تدريبية مبنية على النموذج الموحد للتعامل مع إحدى المشاكل التي تواجههم في العمل على أرض الواقع. تبع ذلك نقاش جماعي، ومن ثم انطلق المتدربون جميعاً لتطبيق خططهم.

### **إذا بنيت أنت، فسوف ينام المتدربون**

### **إذا بناه المتدربون، فسوف يتعلمون، ولن تنام أنت!**

#### **شركة كهرباء وسكونسن**

في المصنع النووي في مؤسسة كهرباء وسكونسن على بحيرة ميتشغان، طبق قسم التدريب المبدأ الذي يقول إن التعلم يكمن في القيام بالشيء عملياً، وذلك في دورة عن توزيع النظام الكهربائي في محطة الطاقة النووية.

كانت الطريقة التقليدية لتدريب هذه الدورة من خلال المحاضرات التي تعتمد على جهاز الإسقاط الرأسي تصيب الحضور جميعاً بالنعاس (بما فيهم المدربون أنفسهم). إليك ما فعلوه لحل هذه المشكلة.

مع وصول المتدربين إلى القاعة، وجدوها خالية من كل أنواع الأثاث، فيما عدا بعض الطاولات الملاصقة للجدار. كان عليهم أن يقوموا بأنفسهم ببناء نموذج ضخم بحجم القاعة للنظام الكهربائي الذي يتدربون عليه على شكل شبكة كبيرة. كانت المراجع اللازمة لعمل ذلك موجودة



على واحدة من الطاولة، وعلى الطاولة الأخرى كل ما يمكن أن يلزم من أوراق كرتونية وأقلام تخطيط ومواد لاصقة وغير ذلك.

تردد المدربون في بادئ الأمر، ويمكن أن نتفهم أسباب ترددهم، حيث أن هذه الخطوة كانت طلاقاً تاماً مع ما عهدوه من طرق التدريب التقليدية. إلا أنهم سرعان ما تخلصوا من التردد عندما بدؤوا بتنظيم أنفسهم للمهمة. لم يشعر أحد بالنعاس في هذه الجلسة، كان الجميع على درجة عالية من الحماس مع اقتراب مشروعهم من الاكتمال. وعندما بدأت الشبكة تأخذ شكلها على أرض القاعة، لاحظ المدربون أنهم قاموا بكامل العمل بأنفسهم، وأنهم لم يعتمدوا على المدربين إلا كمستشارين بين الفينة والفينة.

عندما اكتملت الشبكة، تحولت إلى وسيلة توضيحية بصرية رائعة، حيث استخدمها المدربون عندما وجه إليهم المدرب مجموعة من الأسئلة والمسائل والحالات الافتراضية التي يمكن أن تواجههم في الحياة العملية. وقد استطاعوا حتى أن يرسلوا بعض المدربين عبر الشبكة ممثلين للالكترونات ليتأكدوا من فهمهم للموضوع ومن تبعات ما يمكن أن يحدث في حالات الانقطاع.

لقد أحب المدربون هذه التجربة، من جهة، لأن كل شيء أصبح واضحاً وجلياً، ومن جهة أخرى، لأن الجانب الجماعي والاجتماعي للتجربة كان غنياً. ومن الأسباب المهمة أيضاً لنجاح هذه التجربة أن المدربين قاموا بكل شيء بأيديهم، ليثبتوا مرة جديدة أن التعليم ينتعش عندما يتحرك المدربون، ويميل للفشل إن أجبروا على الجلوس بسكون.

## **إن غرفة الصف هي المؤسسة بأسرها**

### **أحد كبريات شركات تصنيع أنصاف النواقل في الولايات المتحدة**

نعود لقصة دايفد أندروني التي استهللنا بها الكتاب، حيث كان دايفد يحضر إحدى ورشات العمل داخل الشركات التي كان مركز التعلم السريع يجريها في المباني الضخمة للمؤسسة في ألبركي. كان ذلك في صباح يوم الجمعة، في اليوم الختامي لدورة من ثلاثة أيام. كان البرنامج التدريبي يركز مجدداً ومجدداً على فكرة أن التعلم يصل إلى أحسن مستوياته عندما تتم معاملة المدربين كمبدعين وليس كمستهلكين.

رن جرس الهاتف في قاعة التدريب، وكانت المكالمات لدايفد. بعد محادثة قصيرة، قال دايفد أن عليه الاستئذان لمدة تسعين دقيقة. لقد كان اليوم الختامي أيضاً لبرنامج توجيهي تنفذه الشركة للموظفين الجدد، وكان من المقرر أن يكون هنالك محاضرة عن إجراءات الأمان والسلامة أثناء العمل لمدة تسعين دقيقة، إلا أن المدرب اتصل معترفاً بداعي المرض في اللحظة الأخيرة، ولم يكن لدى الإدارة من خيار إلا استدعاء دايفد حيث أنه الوحيد الذي قام بتدريس هذه المادة سابقاً.

انطلق دايفد إلى البناء المجاور، حيث يقام البرنامج التوجيهي، ولم يكن لديه أي وقت للذهاب إلى مكتبه ومحاولة العثور على المواد المُعينة التي سبق أن استخدمها في الشرح. ما العمل؟

قرر دايفد أنه الوقت المناسب لاختبار الفكرة التي كانت ورشة عمل التعلّم السريع تركز عليها، أي أن التعليم هو الخلق وليس الاستهلاك. وصل إلى القاعة، ليجد الموظفين الجدد في حالة من شبه غيبوبة. لقد جلسوا لمدة أسبوع كامل يستمعون إلى خبير بعد الآخر يلقي عليهم كمّاً هائلاً من المعلومات. كانوا "منهكين من استهلاك المعلومات" كما اعتدنا القول في ورشات عمل التعلّم السريع.

فور وصوله، طلب دايفد من الجميع أن ينهضوا، وقسمهم إلى أربع مجموعات، وشرح المهمة لهم، كان عليهم أن يتركوا غرفة الصف لمدة عشرين دقيقة، ويجمعوا بأنفسهم معلومات عن الأمان في الشركة من الموظفين الموجودين في العمل. وكان عليهم بعد ذلك أن يقدموا تقريراً لباقي المجموعات عما تعلّموه في هذا الموضوع. أرسل كل مجموعة إلى موقع مختلف في مباني المؤسسة، حيث قابلوا الموظفين خارج المكاتب، قرب المصعد، قرب موقف العربات، في الكافتيريا، وغير ذلك.



أشار دايفد على المتدربين أن يوقفوا الموظفين، يعرفوهم بأنفسهم وبمهمتهم، ويسألوهم أسئلة من نوع: بوصفنا موظفين جدد، ما هو الشيء الأكثر أهمية الذي يجب أن ننتبه إليه فيما يتعلق بالسلامة؟ أو: كيف يمكن أن تحسّن الشركة إجراءات السلامة في المصنع؟ أو: ما هو الخلل الذي تراه في نظام السلامة هنا؟ أو: ما هو أكبر خطر يمكن أن نواجهه أثناء العمل في المؤسسة؟

عاد المتدربون بعد المهمة مفعمين بالحياة والنشاط. طلب دايفد من كل مجموعة أن تتحدث عما اكتشفته، وتلا ذلك نقاش حيوي لمدة ثلاثين دقيقة. لم يحتاج دايفد أن يقول الكثير، كل ما فعله كان أن يتوجه ببعض الأسئلة هنا وهناك بغرض التوضيح. كان المتدربون مندمجين جداً في النقاش، وكانوا يتعلّمون من بعضهم البعض.

قال دايفد أن كل ما كان يمكن أن يطرحه في المحاضرة قد تم نقاشه، وبطريقة أكثر فعالية. وقد استغرق الأمر خمسون دقيقة فقط بدلاً من تسعين دقيقة كانت مقررة. والنتيجة؟ لقد أحب المتدربون ما فعلوه! حصل دايفد على موجة تصفيق كبيرة بعد المحاضرة، وقال له المتدربون أن هذه كانت المحاضرة الأفضل خلال الأسبوع التدريبي بأسره. أحس دايفد بسعادة بالغة، وقال لنا وهو يبتسم أن هذه التجربة أثبتت أن التعلّم السريع ناجح بالفعل.

## السياق هو عمل المدرب، والمحتوى هو عمل المتدربين

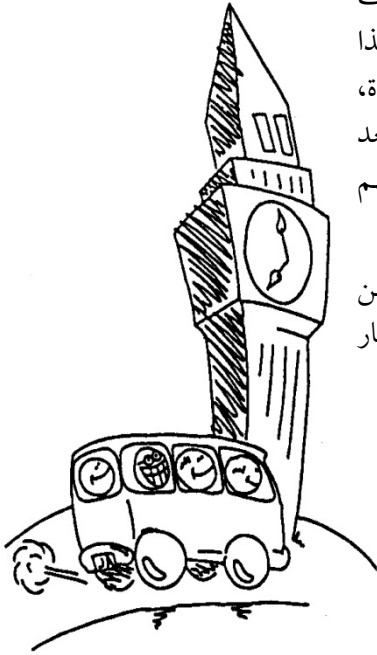
### مؤسسة أتش بي، المملكة المتحدة

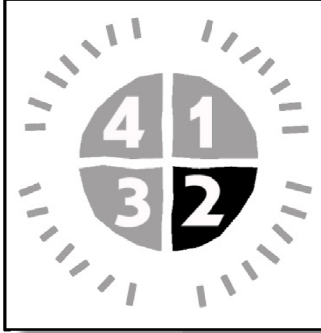
قالت لنا لين واتسون من مؤسسة إتش بي أن شركتها اعتمدت طريقة جديدة لتدريب موظفي خدمة الزبائن عوضاً عن الطريقة القديمة التي كانت تُركّز على المحاضرات وتتعامل مع المتدربين كمستهلكين للمعرفة على حد وصفها. لقد وضعت لين وزملاؤها التصميم للبرنامج الجديد في ساعة وعشرين دقيقة تماماً.

مع وصول المتدربين، كان بانتظارهم باصات نقلتهم إلى مدينة صغيرة قرب مركز الشركة، وطلب إليهم أن يتجولوا في المدينة في مجموعات مؤلفة من شخصين لمدة ساعة ونصف، ويزوروا ما لا يقل عن خمسة مراكز أعمال ويراقبوا قسم خدمة المستهلكين (أو ما يقابله) فيها. أثناء سيرهم من مركز إلى آخر، كان عليهم أن يناقشوا إيجابيات وسلبيات ما شاهدوه في آخر زيارة، وما لديهم من أفكار لتحسينه.

بعد ذلك، تمت إعادة فريق المتدربين إلى مركز التدريب، وكان هنالك نقاش وتحليل لما شاهدوه وخبروه. وتوصل المتدربون من هذا النقاش إلى بناء تصور خاص بهم عما تعنيه خدمة الزبائن الجيدة، وتمت طباعة هذا التصور مباشرة وإعطاء نسخة لكل مشارك. بعد ذلك كان على المشاركين نقاش كيفية تطبيق هذا التصور على عملهم في خدمة الزبائن في المملكة المتحدة.

لقد أقر الجميع كما قالت لين أن الدورة الجديدة أكثر فعالية بكثير من الشكل القديم لها، حيث تم تحويل المتدربين من مستهلكين لأفكار تأتيهم من شخص آخر إلى صانعين لمعرفتهم الخاصة.





## فلاصة المرحلة الثانية

إن الهدف من مرحلة العرض هو إعطاء الفرصة للمتدربين لمواجهة المادة التعليمية الجديدة بشكل ممتع ومتربط ومتعدد الحواس ويقارب كل الأنماط التعليمية. يمكن القيام بذلك من خلال التالي:

- اختبارات تمهيدية جماعية ومشاركة في المعلومات بين المتدربين.
- مراقبة ظواهر في العالم الحقيقي.
- الانخراط الكامل للعقل والجسد.
- عروض تفاعلية.
- مواد توضيحية مثيرة للاهتمام وملئية بالألوان.
- التنوع وإعطاء الفرصة لكل الأنماط التعليمية للاستفادة.
- مشاريع تدريبية تعتمد على العمل في مجموعات من شخصين أو كفريق.
- تجارب اكتشاف (فردية أو ثنائية أو جماعية).
- خبرات تعلمية من العالم الحقيقي في سياقها الطبيعي.
- تمارين حل المسائل.

### المرحلة الثالثة:

### التمرين



ليست المعرفة شيئاً يمتصه الإنسان، بل هي شيء يخلقه.

إن المرحلة الثالثة، التمرين، هي لب التعلم السريع وجوهره. حيث أنه بدون التمرين، لن تكون هنالك فرصة للتعلم الحقيقي أن يحصل.

يمكن أن تشكل هذه المرحلة ما قد يصل إلى السبعين بالمائة من مجمل العملية التعليمية (أو أكثر). حيث أن هذه المرحلة هي حيث يحدث التعلم الحقيقي، فلتذكر أن ما يصنع التعلم هو ما يقوله المتدرب ويفعله، وليس ما يعتقده المدرب أو يقوله أو يفعله.

### الانتقال من التعليم إلى التعلم

إن مهمة المدرب هي إطلاق عملية التعلم ومن ثم إفساح الطريق للمتعلّمين. يمكن أن نقول ذلك بطريقة أخرى: إن مهمة المدرب هي خلق السياق الذي يمكن داخله أن يخلق المتدربون/المحتوى والمعنى المتعلقين بموضوع الدراسة. إن مهمة المدرب إذاً هي أن يدفع المتدربين إلى أن يتحدثوا ويُفكِّروا ويُجربُوا الأشياء بأنفسهم، أي أن يتعاملوا مع مادة الدراسة بشكل يساعدهم على مكاملتها في ذواتهم وإدخالها في بنية معرفتهم ومهاراتهم.

إن المدرب الذي لا ينفك يحوم حول المكان ويقدم المعرفة وكأنه يطعم المتدربين بالمعلقة هو خطر حقيقي على العملية التعليمية.

---

**إن ما يقوله أو يفعله المتدرب  
أهم بكثير مما يقوله ويفعله المدرب.  
وين وينغر**

---

## يمكن للتعلّم الحقيقي أن يغيّر الإنسان

من الاكتشافات المذهلة في الدماغ البشري أن التركيبة الكيميائية-الالكترونية للدماغ تتغير حقيقة عندما يتعلّم الإنسان شيئاً جديداً. هنالك شيء جديد يُخلق داخل المرء مع التعلّم، شبكة عصبية جديدة، مسار كيميائي-إلكتروني جديد، ترابط جديد، علاقات جديدة... يمكن القول وبالمعنى الحرفي أن المتعلّم يحتاج للوقت من أجل أن تحصل كل هذه التغيرات، وإلا فلن يعلق أي شيء مما واجهه هذا المتعلّم، ولن يحصل التعلّم حقيقةً.

إن من الشكاوى المتكررة التي تأتي بحق الدورات التدريبية هي سوء الاحتفاظ، وأستطيع الجزم أن هذا ما سيحصل دائماً إن أهملت العمل في المرحلة الثالثة بشكل صحي وسليم. وهذا هو السبب وراء فشل التعليم "المسرّع" (فقط أعطهم المعلومات..)، وهذا أيضاً هو سبب سوء مستوى الاحتفاظ بالمعلومات في الكثير من المؤتمرات والعروض واللقاءات والبرامج التدريبية: ليس هنالك وقت للمتدربين ليقوموا بخلق المعنى في داخلهم أو لتغيير تركيبته الداخلية وبناء الشبكات العصبية الجديدة وتأسيس العادات الجديدة، باختصار: ليتعلّموا!



## المعالجة داخل المتعلّم

يمكن لعملية خلق المعاني والتركيبات الجديدة داخل المتعلّم أن تأخذ أشكالاً عدة، وتكون هذه العملية في أفضل حالاتها عندما تشمل كافة مسارات الشخص ونظامه الجسدي العقلي.

يمكن لنا تشبيه مرحلة العرض ومرحلة التمرين بجانبى ملعب التنس: يحتاج المدرب أن يرمي الكرة إلى ملعب المتدرب كلما استطاع ذلك، حيث أنه المكان الذي يحصل فيه التعلّم الحقيقي. إليك فيما يلي بعض الطرق لفعل ذلك.

## صندوق أفكار المرملة الثالثة

### مرملة التمرين

١. الترابط: أوقف العرض، واطلب من المجموعة أن تنقسم إلى ثنائيات (يمكن تسمية الأشخاص ألف وباء)، اطلب إلى أحد أعضاء كل فريق ثنائي أن يشرح لزميله ما مر في المحاضرة وكان زميله لم يكن موجوداً فيها ولا يعرف شيئاً عنها.
٢. مشاركة الأفكار: أوقف العرض بشكل دوري، واطلب من المتدربين أن يعيدوا ما استوعبوه منها. يمكن لهم التشارك بالنقاط المهمة من العرض والنقاش حول مدى أهمية هذه النقاط في حياتهم العامة والمهنية.
٣. التجريب والخطأ: اطلب من المتدربين أن يقوموا بتكرار مهارة ما في حلقة حيث يجربون هذه المهارة (حتى لو بدؤوا بتأدية المهارة بشكل رديء بادی الأمر)، احصل على تغذية راجعة بشكل مباشر، ثم اطلب إليهم إعادة تجربة هذه المهارة. اطلب من المجموعة مناقشة ما يمرون به، وإحساسهم تجاهه، وما يعتقدون أنهم بحاجة إليه لتحسين أدائهم.
٤. تمثيل الواقع الجماعي: أثناء التدريب على مهارات التواصل أو الإشراف أو المبيعات، اطلب من شخصين أو أكثر في المجموعة أن يلعبوا دور شخص واحد، على أن يلعب أحدهم دور الفم. كلما كان مطلوباً من المجموعة أن تجيب عن أي نقطة، سيكون لديهم ما يقارب الثلاثين ثانية "للتشاور مع الذات" قبل أن يجيب "الفم".
٥. التركيز: عند تعليم التعاريف والمصطلحات، قسم المجموعة إلى ثنائيات، وأعط كل ثنائية مجموعة من أوراق اللعب، نصفها عليه التعاريف، والنصف الآخر عليه المصطلحات الموافقة لها.



اطلب منهم أن يخلطوا أوراق اللعب ومن ثم أن يضعوها في مصفوفة على الطاولة أمامهم ووجه الأوراق للأسفل ليلعبوا لعبة التركيز، حيث يقلبون ورقة عليها تعريف أو مصطلح، ومن ثم يحاولوا قلب الورقة التي عليها ما يقابل هذا المصطلح أو التعريف، فإذا اختاروا الورقة الصحيحة تظل الأوراق مقلوبة، وإلا تعاد ووجهها للأسفل ثم يحاولون مجدداً. يفوز من ينجح في قلب أكبر عدد من الأزواج.

٦. البحث عن الأجوبة: اطلب من المشاركين أن يكتبوا على ورقة ما ثلاثة أو أربعة أسئلة حول موضوع الدراسة، سواء عن مصطلح غير مفهوم بالنسبة لهم أو مبدأ لم يتوضح تماماً في أذهانهم أو غير ذلك. ثم اطلب من الجميع أن ينهضوا من أماكن جلوسهم ويتجولوا في غرفة الصف ويبحثوا عن يعرف الإجابة عن أسئلتهم هذه. إذا سأل أحد المتدربين سؤالاً لآخر ولم يعرف الآخر الجواب، سيكون عليهما معاً البحث عن جواب عن هذا السؤال حتى يجده. يمكن أيضاً البحث عن الجواب في المراجع أو أية وثائق متوفرة لهم.

٧. ماذا تعلمتم؟ وما الذي ستفعلونه بخصوص ذلك؟ اطلب من المتدربين النهوض ومن ثم سؤال زملائهم في المجموعة عما تعلموه خلال المرحلة الأخيرة للعرض وكيف سيستفيدون منه في حياتهم العامة والمهنية. سيكون على المتدربين كتابة ملاحظاتهم حول الموضوع على ورقة. عند نهاية التمرين، اطلب من بعض المتدربين مشاركة ما جمعه من معلومات مع باقي أعضاء الفريق.

٨. أسئلة كرات الثلج: اطلب من المتدربين أن يكتبوا أسئلتهم على قطعة ورق ويكرروها عدة مرات دون أن يكتبوا أسماءهم عليها، أو يقوموا بطباعة السؤال على عدة أوراق. ومن ثم سيكون عليهم ضغط الأوراق لتبدو ككرات صغيرة. قل للجميع أن حرباً بكرات الثلج ستبدأ، وأن عليهم أن يصيبوا أكبر عدد ممكن من زملائهم بكراتهم. أوقف الحرب بعد ثلاثين ثانية، واطلب من كل متدرب أن يلتقط كرة ثلج عن الأرض. وسيكون لديهم ثلاث دقائق ليفتحوا الورقة ويقرأوا السؤال ويجدوا جواباً له عن طريق سؤال من في الغرفة أو العودة لأي كتاب أو مرجع يمكن أن يوجد. ثم سيقرا كل متدرب السؤال والجواب للآخرين.

٩. التعلم والمراجعة من النظير: عند تدريب مهارات الحاسب الآلي أو أي مهارات عملية أخرى، قسم المجموعة إلى ثنائيات (ألف وباء). اطلب من أحد عضوي الفريق أن يعلم الآخر المهارة التي مرّت في المحاضرة كما لو أن الآخر لم يكن موجوداً. يجب اعتبار المشارك الذي يتم الشرح له فاقداً للبصر (حفظ الله الجميع) بحيث يتم شرح كل خطوة بالأقوال. بعد ذلك يتبادل المشاركون الأدوار.

١٠. تمارين حل المسائل: قسم المتدربين إلى مجموعات صغيرة أو ثنائيات وأعطهم مسألة أو مجموعة من المسائل للحل ضمن وقت محدد. يجب أن تكون المسائل مرتبطة بالتطبيق العملي لما تعلموه في الحياة الحقيقية، بحيث تختبر فهمهم له وقدرتهم على تطبيقه عند مواجهة موقف يتطلب ذلك.

١١. المراجعة بلعبة الأوراق: أعط كل ثنائية في الفريق مجموعة أوراق لعب مع أسئلة على أحد الوجهين وأجوبتها على الوجه الآخر. اطلب منهم أن يخلطوا الأوراق وأن يفرشوها على



- الطاولة بحيث يكون الوجه الذي يحمل السؤال للأعلى. دورياً سيكون على كل منهم أن يجيب على أحد الأسئلة، ومن ثم يتحقق الفريق من كون الإجابة صحيحة، إن كانت صحيحة يحتفظ اللاعب بورقة اللعب، وإلا يعيدها. يفوز من يجمع أوراق لعب أكثر.
١٢. أربك زميلك: أوقف العرض فجأة واطلب من الفريق أن يسأل كل منهم الآخر خمسة أسئلة متعلقة بالموضوع متوخياً الصعوبة.
١٣. الأسئلة الموسيقية: اطلب من كل مشارك أن يكتب سؤالاً على ورقة. ومن ثم يجلس المدربون في حلقة، ومع بداية الموسيقى التي ستشغلها لهم، سيكون عليهم أن يمرروا الأسئلة من شخص لآخر لجهة اليمين، ومع توقف الموسيقى سيقراً كل منهم السؤال الذي في يده ويحاول الإجابة عنه في ثلاث دقائق مستعيناً بزملائه أو المراجع. يمكن فتح نقاش حول الأسئلة المهمة بعد ذلك.
١٤. مراقبة العالم الحقيقي: كلما كان ذلك ممكناً، اطلب من المتدربين أن يغادروا غرفة التدريب في ثنائيات ليراقبوا على أرض الواقع كيف ينفذ الموظفون الآخرون ما يحاولون هم تعلّمه الآن. يمكن أيضاً أن يجروا مقابلات مع الموظفين حول الموضوع.
١٥. معالجة الخطأ: أثناء تدريب المهارات الحاسوبية أو الميكانيكية، اطلب من أحد الشريكين أن يدخل خطأ ما على النظام، وسيكون على الشريك الآخر اكتشاف الخطأ وتصحيحه، وشرح ما تعلّمه من ذلك. ثم يتم قلب الأدوار.
١٦. بناء النماذج: اطلب من المتدربين في مجموعات صغيرة أن يقوموا ببناء نماذج صغيرة للعملية أو النظام موضوع التدريب. يمكن بناء النماذج بمواد مختلفة، وسيكون عليهم الشرح بصوت مرتفع عما يفعلونه وما هي أهميته في النظام.
١٧. تمثيل نظام ما: كلف المشاركين بأدوار معينة في النظام الذي يتعلّمونه. يمكن للمتدربين تمثيل دور القطع الميكانيكية أو الحاسوبية أو المكونات البشرية للنظام أو ما سوى ذلك. سيكون عليهم بعد ذلك تمثيل النظام. تنفع هذه الطريقة في تدريب أنظمة الشبكات الهاتفية أو نظم أخذ الطلبات أو غيرها من العمليات الهامة.
١٨. المسابقة الفنية: اطلب من المتدربين أن يقوموا بتصميم لوحات توضيحية أو جداريات كبيرة تشرح نقاطاً مهمة في ما تعلّموه في العرض. سيتم الحكم على ما ينتجه المتدربون من قبل الجميع معاً من حيث الصحة والكفاية والجمالية والإبداع.
١٩. تصميم المواد: اطلب من المتدربين في مجموعات أن يقوموا بتصميم مواد مساعدة لزملائهم من مثل المواد المعينة في العمل أو ألعاب المراجعة والتذكير أو تمارين التعلّم أو النماذج أو المسائل للحل، وغير ذلك.

## أمثلة من الواقع

### يتحول المتعلمون إلى ما يتعلمونه

#### شركة يو أس وست سليلار

استخدمت مؤسسة يو أس وست في سياتل أسلوباً متكاملًا يجمع الجسد والعقل لمساعدة الموظفين الجدد في فهم مبادئ عمل الخلوي كجزء من تدريبهم المبدئي كموظفي خدمات مشتركين.

بعد عرض قصير تم فيه تعريف المشاركين على المصطلحات الأساسية والمبادئ في عمل شبكات الخلوي، انتقل الجميع إلى فناء واسع حيث طُلب إلى المشاركين أن يقوموا بتمثيل أدوار مكونات نظام الخلوي المختلفة، وأن يقوموا بتمثيل بعض السيناريوهات المختلفة. لعب بعض المشاركين دور هواتف نقالة، وتم إعطاؤهم قبعات تمثل عربات متحركة ليلبسوها. لعب البعض الآخر دور أبراج نقل الإشارة ولبسوا قبعات تمثل هذه الأبراج أيضاً، وآخرون قاموا بدور الهواتف الثابتة ومعداتنا. عند حدوث اتصال، كان المشاركون الممثلون للمكونات التي ستشمل في العملية يشكلون الاتصال مع بعضهم البعض عن طريق أشربة من القماش، بينما قام المدرب بدفع المتدربين إلى نقاش ما كان يحصل.



سأل المدربون المتدربين عما إذا كان هنالك بعض المبادئ التي لا تزال غير واضحة بالنسبة لهم أو ما هي النقاط التي يرغبون أن يعرفوا أكثر عنها، وتم تمثيل النقاط الجديدة أيضاً بنفس الطريقة. بعد هذه التمثيلية، جلس المتدربون في مجموعات ثنائية ولخص كل منهم لزميله ما تعلمه خلال هذه الجلسة.

قال الكثيرون ممن شاركوا في ورشة العمل هذه أن النتيجة كانت أفضل بكثير من التدريب التقليدي الذي اعتادوا عليه سابقاً.

### المتعلمون يبتكرون وسائل التعلم

#### أميركان إكسبرس

كان الهدف من الدورة هو تعليم ممثلي خدمة الزبائن كل ما يتعلق ببطاقة أويتا ليتمكنوا من إدارة حسابات العملاء وفقاً لذلك. بعد عرض مختصر وتقديم المراجع والمواد التعليمية، طُلب إلى المشاركين أن يقوموا بأنفسهم باختراع وسائل توضيحية يمكن أن يتشاركوها مع زملائهم.

مستخدمين المواد التي وفَّرها لهم فريق التدريب (أوراق بوستر وأقلام لوح ومعجون وغيرها من المواد البسيطة)، اخترعت مجموعة من المدربين لعبة تعتمد على لوح أطلقوا عليها اسم "أوبتيموبولي" (تشبهاً بلعبة مونوبولي الشهيرة)، حيث تساعد هذه اللعبة المشاركين في مراجعة المفاهيم الأساسية والإجراءات المتعلقة ببطاقة أوبتا. ارتكزت اللعبة على بطاقات تحمل أسئلة ولكل سؤال وقت محدد لإيجاد الجواب (في المراجع أو عن طريق السؤال). يمكن لعب اللعبة كأفراد أو كفريق، حيث يمكن للفريق أن يتشاور قبل الإجابة. كانت هذه اللعبة ممتعة جداً وقد أثبتت أنها قادرة على تحفيز المتعلمين، إلا أن التعلم الأكبر جاء من تصميم اللعبة بحد ذاته ومن العمل كفريق لجمع المعلومات وتنظيمها في مجموعات الأسئلة.

## التعلم عن طريق التجربة

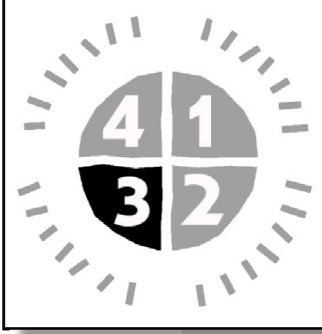
### شركة بد

اكتشفت بارب شولك وكيم فوس من قسم السبك وابكا في شركة بد في وسكنسن طريقة مبتكرة لإبقاء الكرة في ملعب المدربين في جلسة تدريب خاصة بصيانة الآلات لفريق الصيانة في قسم السبك.

كان الهدف من الجلسة التدريبية هو التأكد من أن كل الأجزاء المتحركة في الآلات (من بكرات وأحزمة ونقاط احتكاك وغيرها) محمية بشكل جيد بحيث تمنع الأذى عن العاملين المشغلين لها.

بما أنها كانتا تتعاملان مع مجموعة من المدربين المعتادين على العمل المباشر بالأيدي، قامت بارب وكيم بتجاوز مرحلة العرض بشكل كامل، منتقلتين من المرحلة الأولى في دورة التعلم إلى المرحلة الثالثة مباشرة، ومبتعدتين عن شكل المحاضرة التقليدية. تم تقسيم المدربين إلى مجموعات، وأعطيت كل مجموعة مراجع كافية وبعض الأدوات الضرورية. كان على كل مجموعة أن تستخدم المراجع والأدوات لتقوم بتصميم محرك ما (حقيقي أو تخيلي) يمكن من خلاله شرح مسألة الحماية لسلامة المستخدم. وشرحت المدرستان أن الجائزة ستذهب للفريق الذي ينجح في شرح أكبر عدد ممكن من تقنيات الحماية على نمودجه.

بعد أن أتمت الفرق بناء نماذجها وشرحها لبعضهم البعض، كان دور المرحلة الرابعة، حيث مَشَّطَت المجموعات المعمل بحثاً عن آلات بحاجة إلى المزيد من أساليب الحماية، ومضى اليوم والفرق تقوم ببناء نظم الحماية اللازمة في موقعها. لا أعتقد أننا بحاجة للقول أن البرنامج كان على درجة عالية من النجاح وقد اكتسب مديح جميع الحاضرين. وقد أعجب رئيس الشركة جداً بالنماذج التي بناها عمال الصيانة، حتى أنه طلب أن تُعرض بشكل دائم في بهو الشركة الرئيسي.



## خلاصة المرحلة الثالثة

إن هدف مرحلة التمرين هو مساعدة المتدربين على استيعاب المعطيات الجديدة وإتاحة الفرصة لها للتكامل في معرفتهم السابقة وشخصيتهم بأكبر عدد ممكن من الطرق. يتم ذلك من خلال:

- نشاطات المعالجة التي يقوم بها المتدربون.
- التجربة العملية من خلال التجريب / التغذية الراجعة / التأمل والتفكير / إعادة التجربة.
- محاكاة الواقع.
- الألعاب التعليمية.
- تمارين التعليم العملية.
- تمارين حل المسائل.
- التفكير الذاتي والربط.
- النقاش مع شريك أو ضمن مجموعات.
- التعلم والمراجعة ضمن فريق.
- نشاطات بناء المهارة.

### المرحلة الرابعة:

### نقنيات الأداء



إن التعلُّم هو عملية تحويل  
الخبرة إلى معرفة،  
والمعرفة إلى فهم،  
والفهم إلى حكمة،  
والحكمة إلى فعل.

### يمكن النجاح في عدم التوقف قبل النهاية

لا تظهر قيمة أي تدريب إلا مع إتمام المرحلة الرابعة، حيث يتم تطبيق ما تم تعلُّمه على واقع العمل. ومع ذلك، تهمل الكثير من البرامج التدريبية هذه المرحلة المهمة، أو حتى تسقطها بشكل كامل. من المهم أن ندرك أن هذه المرحلة ليست مجرد إضافة على العملية التدريبية، وإنما هي جزء أساسي لا يتجزأ منها، حيث أنه وبدون مرحلة رابعة قوية وفعّالة، قد تكون المراحل الثلاثة الأولى مضيّعة للوقت لا أكثر. يمكن لأي لاعب تنس أو غولف أن يقول لك أن النجاح يكمن في المتابعة حتى النهاية.

### هدف مرحلة الأداء

إن هدف مرحلة الأداء هو التأكد من عدم ضياع ما تعلَّمه المتدربون ومن قدرتهم على تطبيقه على أرض الواقع. بعد مضي المراحل الثلاثة الأولى من العملية التدريبية، لا بد من مرحلة تتأكد من خلالها من أن المتدربين يقومون بإضافة ما تعلَّموه إلى مهاراتهم، وأنهم، وبشكل متواصل، يوسعون ما تعلَّموه أيضاً بطرق تخلق القيمة والمعنى لأنفسهم بالدرجة الأولى، ومن ثم للمؤسسات التي

---

ليس هناك أي تعليم  
إلا إذا  
أتاحت الفرصة لتطبيق ما تم تعلّمه.

---

يعملون فيها، ولزبائن وعملاء تلك المؤسسات. بمصطلح زراعي: إن الأداء هو مرحلة الحصاد.

### **أعداء الأداء**

إن للأداء، وبالتالي للتعليم الجيد، أعداء كثر، وإليك بعضاً منهم:

- انعدام الحاجة الفورية لتطبيق ما تم تعلّمه.
- غياب نظام دعم فعّال يتيح تطبيق ما تم تعلّمه على العمل.
- ثقافة مؤسسية أو جو عمل معادين للتعلّم الجديد.
- غياب المكافأة على التطبيق الناجح للتعلّم على العمل.
- غياب عواقب عدم النجاح في تطبيق المعرفة الجديدة.
- عدم توفر الوقت لاستيعاب وتطبيق المهارة أو المعرفة الجديدة.

إن من واجب من يقوم بتصميم البرنامج التدريبي (وهو في هذه الحالة يلعب دور خبير مرحلة الأداء وخبير تطوير المؤسسة في الوقت عينه) أن يصمم المرحلة الرابعة بشكل يزيل أكبر قدر ممكن من هذه العوائق ويؤكد على أن التعلّم سيأخذ مجراه في واقع العمل وأن القيمة التي سعى إليها التدريب ستُخلق.

### **مكونات المرحلة الرابعة**

للمرحلة الرابعة مجموعة من المكونات التي يمكن لك أن تصممها بشكل مستقل ومن ثم أن تقوم بمزجها معاً. يمكن التفكير بهذه المرحلة وكأنها مقسومة إلى قسمين بشكل أساسي: القسم الأول: ما يقوم به المتدربون في أثناء جلسة التدريب ذاتها. والقسم الثاني: ما يقوم به المتدربون بعد جلسات التدريب ليطبقوا ويدعموا ويعوا ما تعلّموه.

### **مكونات مرحلة الأداء**

#### **١. خلال جلسة التدريب:**

أ. البروفات.

ب. تقييم التعلّم.

- ت. تقييم وتطوير البرنامج التدريبي.
- ث. تخطيط التطبيقات على واقع العمل.

## ٢. بعد جلسة التدريب:

- أ. تقوية التعلُّم.
- ب. التأكد من دعم المؤسسة للتعلم الجديد.
- ت. تقييم الأداء عند تطبيقه على واقع العمل.
- ث. تعزيز الأداء.



---

يُكْمِنُ النِّجَاحُ فِي الْمَتَابَعَةِ.

---

## صندوق أفكار المرحلة الرابعة

### مرحلة الأداء

#### أولاً: خلال جلسة التدريب

##### أ. البروفة:

عليك أن تعطي الفرصة للمتدربين ليُجمّعوا كل ما تعلّموه في إطار واحد، وأن يطبقوه في محاكاة لواقع العمل. عليك أن تسعى جهدك أن تكون هذه المحاكاة واقعية قدر الإمكان، وأن تحافظ على السياق العام لجو العمل قدر استطاعتك أيضاً. يمكن تحقيق ذلك من خلال:

١. أداء المهات: اطلب من المشاركين أن يؤدوا أحد مهام العمل من البداية للنهاية وهم يشرحون بصوت مرتفع ما يقومون به. على سبيل المثال، إذا كان العمل عبارة عن كيفية إصدار فواتير بواسطة الكمبيوتر، اطلب من المتدربين أن يقوموا بإصدار فواتير حقيقية ويشرحوا ما يقومون به ويصحّحوا أخطاء بعضهم البعض. إذا كانت الدورة تتمحور حول برنامج حاسوبي ما، اطلب من المتدربين أن يستخدموا هذا البرنامج في مهمة من مهام الحياة العملية.

٢. تمثيل الأدوار: اطلب من المتدربين أن يمثلوا أدواراً يمكن أن يواجهوها في أعمالهم إذا كانوا مشرفين أو مدراء أو ممثلي خدمة زبائن أو غير ذلك من الأدوار التي يتم تدريبهم للعبها. إذا وجدت أن تمثيل الأدوار يمكن أن يكون محرجاً بالنسبة للبعض أو أنهم غير جاهزين لأداء الدور بمفردهم بعد، اطلب منهم أداء الأدوار كمجموعة، حيث يلعب شخصين أو ثلاثة أشخاص دور شخص واحد، ويكون عليهم التشاور لمدة ثلاثين ثانية قبل أن يقرروا ما يجب على شخصيتهم أن تقول أو تفعل.

٣. حل المشاكل في العالم الحقيقي: اطرح مشاكل أو مسائل حقيقية متعلقة بالمادة موضوع البحث وتحتاج المؤسسة لحلها. اطلب من المتدربين أن يُطبّقوا ما تعلّموه في محاولة لحل المشكلة بطريقة قابلة للتطبيق الفوري.

٤. البروفات ضمن مجموعات من شخصين: قسم المجموعة إلى ثنائيات، وأعط لكل ثنائي مجموعة من الأوراق وعلى كل منها سؤالاً أو حالة ما من الممكن أن يواجهوها في أوضاع العمل الحقيقية. سيكون على كل من عضوي الفريق (بالدور) أن يسحب ورقة من الأوراق ويقوم بالإجابة عن السؤال أو شرح ما يمكن أن يفعله إن واجهته الحالة المذكورة على الورقة بناء على ما تعلّمه في جلسة التدريب. في الوقت نفسه، سيكون على الشريك



(الذي يقوم حتى الآن بالاستماع) أن يسأل ما يمكن أن يخطر بباله من الأسئلة، ويقدم النقد البناء للمقاربة التي اختارها زميله للتعاطي مع المسألة وتقديم المقترحات لتحسينها إذا كان ذلك ممكناً.

## ب. تقييم التعلم:

من الضروري جداً أن نعرف مدى نجاح البرنامج التدريبي. من الممكن القيام بذلك عن طريق مجموعة من الوسائل (وهي حتماً ليست الوسائل الوحيدة ولا الأفضل بالضرورة) ومنها إجراء اختبارات قبل وبعد البرنامج التدريبي، أو تمارين حل مسائل أو اختبارات شفوية أو تجارب عملية أو غير ذلك مما يمكن أن يتمحور حول المادة موضوع التدريب. إليك بعض الأفكار:

١. الاختبارات التمهيدية والاختبارات النهائية: يفيد اختبار معرفة المشاركين بموضوع ما قبل وبعد الدورة في تقييم ما كسبوه وأضافوه من معرفة خلالها. إذا كان الاهتمام مُنصباً على التطوُّر الكلي للمجموعة، وليس على التطوُّر الشخصي لكل من المتدربين، يمكن في هذه الحالة أن نجري الاختبارات التمهيدية والنهائية بشكل مُغفَّل (دون كتابة الأسماء على ورقة الاختبار).
٢. تمارين عرض المعرفة: اطلب من المتدربين أن يقوموا بأداء مهام ما لتنفيذ عمليات تعلّموها أو عرض مهارات متصلة بموضوع التدريب، وأثناء قيامهم بها، يجب عليهم أن يتحدثوا بصوت عالٍ ويوضحوا ما هم بصدد فعله.
٣. الاختبارات الشفهية: يمكن بغرض اختبار مدى استيعاب المتدربين أن تطلب منهم أن يقوموا بالإجابة على بعض الأسئلة بصوت مرتفع أو يقوموا بحل مسائل بشكل شفهي أو حتى أن يقدموا عرضاً مفتوحاً لمجمل ما تعلّموه خلال الدورة دفعة واحدة.
٤. الاختبارات المتبادلة بين المتدربين: قُم بتقسيم المتدربين إلى مجموعات ثنائية، سيكون على كل من عضوي المجموعة تحضير اختبار يتكون من عشرين إلى ثلاثين سؤالاً للعضو الآخر. بعد ذلك سيقدم كل عضو اختباره للآخر وسيقوم بتصحيح زميله وتقديم النقد البناء لأدائه. يمكن لهذه الاختبارات المتبادلة أن تكون شفوية أو كتابية أو مزيجاً من الاثنين معاً. يمكن في بعض الأحيان أن يكون من المناسب تقسيم المتدربين إلى مجموعات مؤلفة من أكثر من شخصين لتحضير الاختبارات جماعياً.

## ت. تقييم (وتعزيز) البرنامج التدريبي:

يجب ألا يعتبر أي برنامج تدريبي ثابتاً أو غير قابل للتطوير. على النقيض من ذلك، يجب اقتناص أي فرصة سانحة بغرض تطوير هذا البرنامج. يمكن للمتدربين أنفسهم أن

يساعدوا في فعل ذلك بعدة طرق، إليك بعض هذه الطرق:

١. **التقييم في مجموعات:** قسم المتدربين إلى مجموعات وأعط لكل مجموعة بعض الوقت (ربما عدة دقائق لا أكثر) لتقييم البرنامج التدريبي وتقديم ما لا يقل عن ثلاثة مقترحات لتحسينه. اطلب من المتدربين أن يوثقوا أفكارهم على لوح ورقي أو شفافية للاستعمال على جهاز العرض، ومن ثم عرض هذه الأفكار للمجموعة.
٢. **التقييم الجماعي:** أوضح للمتدربين أنك ترغب في أن يقوموا بنقد البرنامج التدريبي أثناء غيابك عن غرفة الصف. اطلب من المجموعة أن تختار من سيقوم بتسجيل أفكارها، وسيقوم هذه الشخص بتحضير الأفكار على لوح ورقي كبير وذلك من خلال تسجيل إجابات المتدربين على السؤال: ما هي الجوانب الجيدة في الدورة؟ و: كيف يمكن تحسينها؟ اترك قاعة الصف لوقت محدد، وعند عودتك، قُم بمناقشة ما سجله المتدربون معهم.
٣. **التقييم الفردي:** أعط كل متدرب مجموعة من الأوراق في بداية الدورة التدريبية. سيكون على المتدربين أن يسجلوا انطباعاتهم عن البرنامج التدريبي في نهاية كل درس أو كل جزء من البرنامج. اشرح للمتدربين أن عليهم أن يكتبوا ما أحبوه وما لم يحبوه في البرنامج، وكيف يمكن تحسين ما لم ينل إعجابهم. اجمع الأوراق بالتدريج عبر الدورة.
٤. **التقييم بالكرة الطائرة:** اطلب من المتدربين الجلوس في حلقة. أعطهم كرة صغيرة واطلب إليهم أن يرموها لبعضهم البعض لعدة دقائق، وفي كل مرة يلتقط أحدهم الكرة، سيكون عليه أن يذكر شيئاً إيجابياً في الدورة. ثم أعد اللعبة مرة أخرى، وفي هذه المرة سيكون عليهم أن يذكروا شيئاً يرونه سلبياً حول الدورة مع تقديم أفكارهم حول كيفية تحسينه. قُم بتسجيل هذه الجلسة صوتياً أو على شكل فيديو.
٥. **التقييم عبر المقابلات الإذاعية:** أعط بعض أعضاء المجموعة جهاز تسجيل صوتي أو كاميرا فيديو، اطلب منهم تسجيل مقابلات سريعة الإيقاع ومختصرة مع زملائهم أثناء الاستراحات وأن يسألوهم عما يجدونه عالي القيمة في البرنامج التدريبي والثغرات التي يمكن أن يتم تلافيتها مع أفكارهم حول إصلاحها. قُم بدراسة أفكار المتدربين بعد الجلسة وتطبيق ما تجده مناسباً وقابلاً للتطبيق منها.

### ث. التخطيط لتطبيق ما تم تعلّمه على ظروف العمل الحقيقية:

عندما نتحدث عن *التعلّم الحقيقي*، علينا أن ندرك أن ما نُطبّقه مباشرة على واقع العمل هو وحده الذي يبقى في الذاكرة بشكل دائم. من أجل مساعدة المتدربين لإتمام هذا التحول من المعرفة إلى تطبيقها العملي بنجاح، اطلب إليهم أن يقوموا بتخطيط هذا التطبيق قبل مغادرة قاعة التدريب. يمكن تحقيق ذلك بعدة طرق إليك بعضها:

١. تخطيط التغيرات الهيكلية: إذا كان ذلك مناسباً لمادة التدريب، اطلب من المتدربين أن يضعوا خطة متكاملة لإعادة هيكلة مواقع عملهم بما يجعلها أكثر ملاءمة لمعرفتهم الجديدة.
٢. تخطيط التطبيق الذاتي: في البرامج التي تتخصص في كيفية التدريب أو الإشراف والإدارة، اطلب من المتدربين أن يضعوا خططاً تفصيلية لكيفية تطبيقهم لما تعلموه في إطار عملهم للمساعدة في زيادة إنتاجية الموظفين الذين سيكون مطلوباً منهم تدريبهم. بعد الانتهاء من إعداد الخطط، سيكون عليهم نقاشها في مجموعات و"الموافقة عليها"، وسيكون ملائماً أن تجتمع هذه المجموعات مجدداً بعد بضعة أسابيع لمناقشة التطور الذي تم.
٣. وضع خطط تحسين العمليات المهنية: عندما يكون ذلك ملائماً، اطلب من المتدربين أن يضعوا خططاً لتحسين عملية ما تتم تحت إشرافهم. اطلب من المتدربين مناقشة خططهم مع بعضهم البعض، ومن ثم اللقاء بعد تطبيق هذه الخطط على أرض الواقع لتحري النتائج.
٤. تصميم مواد توضيح: اطلب من المتدربين أن يقوموا بتصميم مواد توضيحية تساعدهم في تطبيق ما تعلموه على واقع العمل. يمكن أن يقوموا بالتصاميم فردياً أو في مجموعات.

## ثانياً: بعد جلسة التدريب

### أ. تعزيز التعليم:

بما أن النجاح يكمن في المتابعة حتى النهاية، يكون لتعزيز ما تم تعلمه على بيئة العمل الدور الأكبر. دلت دراسة أجريت مؤخراً أنه وبدون التطبيق المباشر لما تم تعلمه على العمل، فإن نسبة الاحتفاظ بالمعلومات لن تتجاوز ٥٪ في أغلب الأحيان. بينما ترتفع هذه النسبة إلى ٩٠٪ إذا ما تم تعزيز التعلم بالتطبيق المباشر والتدريب العملي. إليك بعض مما يمكن فعله للتأكد من احتفاظ المتدربين بمعلومات التدريب:

١. مجموعات الدعم: رتب الأمر بحيث يكون هنالك فرصة للمتدربين للقاء بعضهم البعض بشكل دوري بعد انتهاء الدورة التدريبية، سيكون الغرض من هذه اللقاءات التشاور حول التطبيق العملي للتعلم. سيشارك المتدربون بعضهم البعض بقصص النجاحات التي تمت خلال الفترة التالية للتدريب، وكذلك قصص الخيائات والمعوقات. إن هذه الطريقة ستعطي المتدربين فرصة مساعدة بعضهم البعض في تطبيق ما تعلموه بشكل أكثر فعالية في الأوضاع التي تواجههم يوماً فيوم.
٢. التوجيه المستمر: قُم بتعيين موجهين لخريجي دورات التدريب الجدد، سيقدم هؤلاء الموجهون الدعم والتدريب العملي لفترة معينة من الزمن. يمكن أن يكون الموجهون خريجين سابقين من نفس البرنامج التدريبي، وقد اتبعوا هم أنفسهم برنامجاً توجيهياً مماثلاً عند تخرجهم حتى تمكنوا من موضوع التدريب بشكل كامل.

٣. المذكرات في مواقع العمل: يمكن أن تعمل على وجود مذكرات بأنواع مختلفة تحيط بالخريجين الجدد للبرنامج التدريبي وتساعدهم على تذكُّر ما يجب عليهم تطبيقه من مادة التدريب. يمكن وضع المذكرات على شكل رسائل إلكترونية دورية، أو ملصقات على آلات بيع الوجبات الخفيفة أو قرب برادات المياه أو في المصاعد أو قرب ساعات الحائط أو على لوحات الإعلانات، أو على طاوولات الغداء أو بشكل كتيب "النصيحة الأسبوعية" حيث يقطع المدربون ورقة أسبوعياً ليجدوا النصيحة التالية. يمكن أيضاً وضع المذكرات على المرايا في دورات المياه أو قرب آلة القهوة إذا وجدت أو حتى بشكل رسائل تذكير على الهواتف الجوالة. هنالك الأطنان من الأفكار الماثلة التي يمكن تطبيقها.
٤. أدوات التعزيز بالوسائط المتعددة: أرسل أشرطة صوتية أو ملفات صوتية حاسوبية بشكل دوري لكافة الخريجين تحتوي على بعض النصائح وقصص النجاحات التي حققها بعض الخريجين هنا أو هناك. يمكن استبدال الملفات الصوتية بملفات فيديو يتم فيها تسجيل شهادات عن واقع النجاحات التي تحققت. يمكن أن يتم تشغيل الفيديو في قاعات الاستراحات أو إرساله عبر الإيميل.

### ب. تأكيد دعم المؤسسة للتعلُّم الجديد:

- غالباً ما يتبخر أي تعلُّم جديد في الهواء بسبب غياب المكافأة على تطبيقه بنجاح أو العقوبة على الفشل في ذلك، أو بسبب كون طبيعة المؤسسة أو هيكليتها مقاومة للتغييرات الجديدة عموماً أو لهذا التعلُّم الجديد خصوصاً. إن هذا يجعل من مهام مصمم البرنامج التدريبي أن يعمل مع أشخاص آخرين على عدة مستويات من المؤسسة بغرض تحديد هذه العوائق والتخلص منها أو تخفيف آثارها على أقل تقدير.
١. فرِّق تطبيق التدريب: اعمل على تشكيل فريق يضم أعضاء من مختلف مستويات المؤسسة، ستكون مهمة هذا الفريق هي إجراء جرد على مدى تطبيق مواد التدريب وتحديد وتحليل أية معوقات يمكن أن تكون موجودة في المؤسسة وتعرقل هذا التطبيق. يمكن للفريق أيضاً أن يكون مسؤولاً عن وضع خطط عملية واضحة بغرض إزالة هذه العوائق أو الالتفاف حولها أو تخفيف آثارها السلبية بالحد الأدنى. يمكن اقتراح مجموعة من الأساليب الإيجابية التي يمكن من خلالها للمؤسسة أن تقوم بتعديل نظمها وإجراءاتها أو خلق نظم جديدة تساهم في تسهيل تطبيق التدريب على واقع العمل.
٢. نظام المكافآت: اعمل على أن تقوم المؤسسة بتمييز ومكافأة خريجي الدورات الذين ينجحون في تطبيق ما تعلَّموه بشكل فعَّال.
٣. الدعم الإداري: اعمل على تدريب المدراء على مختلف المستويات الإدارية على كيفية تقديم الدعم للتطبيق العملي للتدريب في مؤسساتهم. قُمْ بتقديم مكافآت مادية أو معنوية

للإداريين الذين ينجحون في تطبيق هذا الدعم.

٤. التطبيق من قبل المتدربين: قُم بالتنسيق مع الإداريين بتكليف خريجي الدورات التدريبية بمهام خاصة ستتطلب منهم تطبيق ما تعلموه خلال التدريب بشكل مباشر أو غير مباشر على أحد الجوانب المهمة في حياة المؤسسة وخلال فترة زمنية محددة.

### ت. تقييم الأداء العملي:

من المهم جداً أن تقوم بتقييم أثر التدريب على الأداء العملي في المؤسسة قدر الإمكان. إليك بعض الطرق التي يمكن إتباعها لتحقيق ذلك:

١. المعايير والتقييم: اعمل على وضع معايير تحدد ما يلي: (١) ما هو الأداء الجيد. (٢) ما هي القيم النهائية التي نعمل على إنتاجها في المؤسسة وما هي النتائج المرجوة منها (على سبيل المثال زيادة في المبيعات بنسبة ١٠٪ أو تقليل عدم رضا الزبائن بنسبة ٢٥٪ أو غير ذلك). بعد إنجاز هذه المعايير، سيكون على المدراء تقييم مدى تحقيق هذه المعايير. يمكن نشر النتائج بغرض التحفيز.
٢. المقابلات المفتوحة: قُم بإجراء مقابلات مع المدراء والمشرفين تقييم من خلالها شعورهم بالرضا أو عدم الرضا عن مدى تطبيق التدريب على واقع العمل. اطلب من المدراء أن يقرروا ما إذا كان خريجو البرنامج التدريبي أفضل أو على نفس المستوى أو أسوأ من خريجين سابقين لنفس البرنامج، وأن يحاولوا تحديد أسباب ذلك.
٣. التقييم الذاتي: اطلب من خريجي البرنامج التدريبي تقديم تقارير عن ما نجحوا في تطبيقه من التدريب على العمل وكيف صنع ذلك فارقاً في جو العمل، والقيمة التي أنتجها للمؤسسة. احفظ هذه التقارير في مجلد مشترك عبر شبكة الكمبيوتر الداخلية للمؤسسة بحيث يستطيع كل خريج البرنامج التدريبي الاطلاع عليها.

### ث. تعزيز الأداء:

يجب على الجميع الاستمرار في التعلم وتحسين معرفتهم وقدرتهم على إنتاج القيم والأداء العالي عبر حياتهم المهنية وبلا توقف. وبما أن أفضل التعلم يأتي من التطبيق العملي، لا بد من العمل على جعل المؤسسة برمتها قاعة تدريبية كبيرة تتيح المجال للجميع للتعلم والتطور الدائمين. إليك بعض الأفكار عن كيف يمكن تحقيق ذلك:

١. مقترحات من الخريجين أنفسهم: قُم بإجراء مقابلات مع المتدربين أنفسهم، اسألهم أسئلة من نوع: والآن مع عودتكم إلى العمل، ما الذي تحتاجونه لمساعدتكم في إنجاز عملكم بشكل أفضل؟ أو: هل هنالك مهارات أو معرفة أخرى لم يتم تغطيتها في البرنامج التدريبي وتشعرون أنها ضرورية لأداء أكثر نجاحاً في العمل؟ إذا كانت الإجابات مُتشابهة حول

موضوع معين، قُم بتزويد الخريجين بوسائل المساعدة المناسبة أو التدريب العملي أو أي خبرة تعليمية مفيدة في سبيل تحقيق ما طلبوه.

٢. مقترحات من المدراء: قُم بإجراء مقابلات مع المدراء الذين يعمل الخريجون في أقسامهم. اسألهم أسئلة من نوع: ما هي المهارات الأخرى التي يجب على العاملين في أقسامكم أن يعرفوها لأداء مهامهم بشكل أفضل؟ قُم بترتيب الوسائل التعليمية من تدريب أو مساعدات عمل أو غيرها لتحقيق ذلك.

٣. نظام الشراكة: قُم بإنشاء شبكات داخلية في المؤسسة بحيث يكون كل متدرب مسؤولاً عن التعلم المستمر لأحد زملائه (بينما يكون زميله هذا مسؤولاً عنه أيضاً)، يمكن تغيير الشركاء دورياً كلما كان ذلك مناسباً.

٤. التعلم في مجموعات: قُم بترتيب لقاءات دورية بين خريجي الدورات بحيث يمكن لهم أن يناقشوا خبراتهم ومدى تطورهم ونجاحهم في أداء العمل. سيساعدكم ذلك في توجيه اهتمامهم للنقاط الأكثر أهمية. يجب تبني سياسة التعليم المتبادل بين المتدربين كلما كان ذلك ممكناً.



## أمثلة من الواقع

### مركز موارد التعلم السريع

#### أونتاريو هايدرو - كندا

قام لاري بارنت من أونتاريو هايدرو بتصميم مركز موارد داخلي دعاه **ممر التعلم السريع** وذلك بغرض دعم التعلم الدائم لموظفي مؤسسته. إن مركز الموارد هذا هو ببساطة عبارة عن منطقة مفتوحة محاطة بحجرات المدرسين تقع في منتصف مركز التدريب في المؤسسة. هنالك طاولة مستديرة في المنتصف يمكن أن يجتمع عليها المدربون ويناقشوا أفكارهم ويتشاركوا بتجاربهم.



هنالك أيضاً مكتبة صغيرة مليئة بالمراجع من كتب ومجلات متخصصة ورسائل إخبارية متعلقة بالتعلم السريع وخرائط لدورات تدريبية وأمثلة عن وسائل إيضاح صمّمها بعض المدرسين. وضع لاري بالونات ملونة ولافتة بهيئة معلقة بالسقف كتب عليها: ردهة التعلم السريع. بغرض تقديم دعم أكبر أيضاً للعملية التدريبية، رتب لاري لقاءات بين المدرسين بشكل دوري بحيث يتباحثون ويتبادلون الخبرات والأفكار الجديدة.

### تعزيز الخطط الميدانية

#### شارون بومان

بغرض تعزيز مرحلة الأداء في دوراتها عن مهارات العمل الموجهة لغير الموظفين، تعطي شارون بومان بطاقة لكل متدرب، على المتدربين أن يكتبوا أسماءهم وهواتفهم من جهة، ومن الجهة الأخرى الخطوة الأولى التي يرغبون بالقيام بها مباشرة بعد انتهاء ورشة العمل. تطلب شارون بعد ذلك من الجميع أن ينهضوا ويشكلوا مجموعات ثنائية يقومون من خلالها بمشاركة خططهم التي وضعوها ومن ثم يتبادلون البطاقات. بعد ذلك يبحثون عن شريك جديد، يكون عليهم هذه المرة أن يشرحوا خطة العمل التي على البطاقة في أيديهم، والتي كتبها شريكهم السابق، ومن ثم يعيدون العملية لمرّة ثالثة وأخيرة. بعد التبديل الثالث، سيكون عليهم أن يحتفظوا بالبطاقات التي في أيديهم ويأخذوها معهم بعد ورشة العمل. سيكون عليهم الاتصال بصاحب البطاقة بعد مضي

فترة زمنية معينة (أسبوع عادة) للاطمئنان على سير خطة العمل وتقديم أي دعم أو تشجيع ممكن.

## المتابعة الشهرية

### تراينغ بارتنر - لندن

يُدرَّب دايفد غيسن من مؤسسة تراينغ بارتنرز في المملكة المتحدة برنامج أوفس ٩٧ من شركة مايكروسوفت لمتدربين من جميع أنحاء أوروبا. بغرض تدعيم برنامجهِ التدريبي والتأكد من أن متدريه (الـ ٢٧٠٠ عند تأليف هذا الكتاب) يُواصلون تعلّمهم بشكل دائم، يزودهم دايفد برسالة تحديثات شهرية يضع فيها الكثير من النصائح والمعلومات الجديدة والمراجعات السريعة عن كيفية استخدام المزايا المختلفة للبرنامج. من أين يأتي دايفد بما يضعه في رسائله الشهرية هذه؟ في الحقيقة، يأتي أغلب ما تحتويه هذه الرسائل من إجاباته على الاتصالات في مكتب المساعدة الذي أسسه خصيصاً لهذا الغرض. بهذه الطريقة يعرف دايفد أن رسائله تجيب على نقاط مهمة بالنسبة للمتدربين.



بالإضافة إلى ذلك، وبغرض تعزيز التدريب الأساسي، يمكن للمتدربين في أي وقت يشاؤون وكلما احتاجوا إلى ذلك أن يقدموا طلباً لجلسة من ساعة واحدة مع أي من المدربين ليستوضحوا عن أي نقاط غير واضحة بالنسبة للبرنامج.

## اجتماعات المتابعة

### تحالف التعلّم السريع - تورنتو

أسّس خريجو ورشة عمل أساليب التعلّم السريع في تورنتو إتحاداً أطلقوا عليه اسم تحالف التعلّم السريع في تورنتو<sup>١</sup>. يلتقي في هذا الاتحاد أعضاء من كبريات المؤسسات في كندا مثل أميركان إكسبرس وزيوريخ كندا وكاناديان تاير وبنك أوف مونتريال وماستريس كوربوريشن وواحة التدريب وغيرها. بشكل دوري بغرض التعزيز الدائم وتبادل الأفكار والخبرات والدعم في إطار تطبيق أفكار التعلّم السريع في مؤسساتهم. بالرغم من بدايتهم الصغيرة، لقد نمت هذا الاتحاد بشكل مطرد حتى بلغ عدد الحضور في اجتماعهم الأخير خمسين عضواً. تقدم المؤسسات الأعضاء

<sup>١</sup> Toronto Accelerated Learning League :TALL



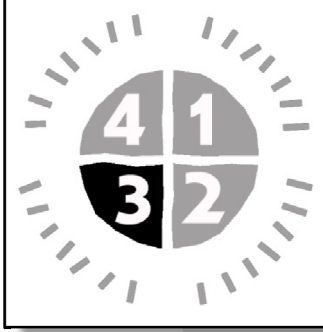
في الاتحاد مكاناً للاجتماع كما تقدم الضيافة للمجموعة مجاناً بغرض تشجيعهم في جهود المتابعة الرامية إلى تقديم أفضل الخدمات التدريبية لهذه المؤسسات.

### **معرض المتابعة التدريبية**

#### **مؤسسة سيغنا للتأمين**

نظمت ديان أنغر، مديرة التدريب المؤسسي في سيغنا للتأمين وأحد المناصرين الحقيقيين للتعلم السريع، معرضاً تعليمياً بغرض تعزيز استخدام وسائل التعلم السريع في العمليات التدريبية في مؤسستها. يقوم ممارسو التعلم السريع أثناء المعرض بعرض تصاميمهم وموادهم التدريبية وتبادل الأفكار وقصص النجاح في استخدام التعلم السريع.

قالت ديان أن هذا المعرض ساعد في تشجيع الالتزام بهذا المبدأ التعليمي الحديث والفعال لدى الجميع.



## فلاصة المرحلة الرابعة

إن الهدف من المرحلة الرابعة هو مساعدة المتدربين على تطبيق وتوسيع ما تعلموه من معرفة ومهارات جديدة على واقع العمل، بما يضمن بقاء هذه المعارف والمهارات الجديدة ويؤدي إلى التحسّن الدائم في الأداء الوظيفي. يمكن تحقيق ذلك من خلال:

- التطبيق العملي المباشر.
- بناء وتنفيذ خطط العمل.
- نشاطات التعزيز والمتابعة.
- مواد تعزيز تطبق بعد انتهاء الدورة التدريبية.
- التدريب المستمر.
- تقييم الأداء وتقديم التغذية الراجعة.
- نشاطات دعم تنفيذ المتدربين أنفسهم.
- تغييرات مؤسسية وفي بيئة العمل تعزّز تطبيق نتائج التدريب.



**DUBAI**  
ACCELERATED LEARNING CENTER  
مركز دبي للتعليم السريع

Dubai Accelerated Learning Center  
P.O.BOX: 94586, Dubai – UAE  
F: +971 (4) 2725776  
Email: [info@dalcenter.com](mailto:info@dalcenter.com)  
Online: [www.dalcenter.com](http://www.dalcenter.com)